

Отчет НИР 2023-2024гг.

Сведения о статьях, опубликованных сотрудниками кафедры физики конденсированного состояния

№	ФИО автора(ов)	Полное библиографическое описание статьи; DOI; интернет-ссылка на полный текст	Издание входит в		Примечание
			перечень ВАК	РИНЦ	
1.	Magkoev, TT (Magkoev, Tamerlan T.) ; Men, Y (Men, Yong) ; Behjatmanesh-Ardakani, R (Behjatmanesh-Ardakani, Reza) ; Elahifard, M (Elahifard, Mohammadreza) ; Abaev, VT (Abaev, Vladimir T.) ; Chalikidi, PN (Chalikidi, Petrakis N.) ; Zaalishvili, VB (Zaalishvili, Vladislav B.) ; Magkoev, TT (Magkoev, Taymuraz T.) ; Ashkhotov, OG	<p>The value of charge of Fe single to multiple atoms doped in Ge: Combined experimental and density functional theory study. SOLID STATE COMMUNICATIONS. 2024, Volume 378, P. 115409.</p> <p>ISSN: 0038-1098</p> <p>IDS Number: EO7Q4</p> <p>WOS: 001139936800001</p> <p>DOI: 10.1016/j.ssc.2023.115409</p> <p>https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001139936800001</p>	+	+	1-й квартиль Web of Science (Q1)
			Белый список К1	Белый список К1	

	(Ashkhotov, Oleg G.)				
2.	Liu, WW (Liu, Wangwang) ; Men, Y (Men, Yong) ; Ji, F (Ji, Fei) ; Shi, F (Shi, Feng) ; Wang, JG (Wang, Jinguo) ; Liu, S (Liu, Shuang) ; Magkoev, TT (Magkoev, Tamerlan T. T.) ; An, W (An, Wei)	Boosting Catalytic Combustion of Ethanol by Tuning Morphologies and Exposed Crystal Facets of α -Mn ₂ O ₃ . CATALYSTS. 2023 , Volume 13, Issue 5, P. 865. eISSN: 2073-4344 IDS Number: H6CA2 WOS: 000996808700001 DOI: 10.3390/catal13050865 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000996808700001	+	+	1-й квартиль Web of Science (Q1)
3	Men, Y (Men, Yong) ; Magkoev, TT (Magkoev, Tamerlan T. T.) ; Behjatmanesh-Ardakani, R (Behjatmanesh-Ardakani, Reza) ; Zaalishvili, VB (Zaalishvili, Vladislav B. B.) ; Ashkhotov, OG	Enhancing the Catalytic Activity of Mo(110) Surface via Its Alloying with Submonolayer to Multilayer Boron Films and Oxidation of the Alloy: A Case of (CO + O ₂) to CO ₂ Conversion. NANOMATERIALS. 2023 , Volume: 13, Issue 4, P. 651. eISSN: 2079-4991 IDS Number: 9J2RY WOS: 000940041900001 DOI: 10.3390/nano13040651	+	+	1-й квартиль Web of Science (Q1)

	(Ashkhotov, Oleg G. G.)	https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000940041900001			
4	Zhang, L (Zhang, Li) ; Men, Y (Men, Yong) ; Wu, B (Wu, Bin) ; Feng, YF (Feng, Yuanfen) ; Song, C (Song, Chao) ; Liu, S (Liu, Shuang) ; Wang, JG (Wang, Jinguo) ; An, W (An, Wei) ; Magkoev, TT (Magkoev, Tamerlan T.)	Highly Ethylene-Selective Electroreduction CO2 Over Cu Phosphate Nanostructures with Tunable Morphology. TOPICS IN CATALYSIS. 2023, Volume: 66, Issue: 19-20, P. 1527. ISSN: 1022-5528 IDS Number: U0HC4 DOI:10.1007/s11244-023-01783-x https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000924142100001	+ Белый список К1	+ Белый список К1	1-й квартиль Web of Science (Q1)
5	Ашхотов О.Г., Ашхотова И.Б., Магкоев Т.Т.	Измерение сопротивления пограничных и внутренних каналов микроканальных сот. СТЕКЛО И КЕРАМИКА. 2024, Т. 97, С. 25. ISSN: 0131-9582 DOI: 10.14489/glc.2024.03.pp.025-029 https://elibrary.ru/item.asp?id=65000950	+ Белый список К1	+ Белый список К1	Переводной журнал: Web of Science Core collection (Q4)

6	Ашхотов О.Г., Ашхотова И.Б., Магкоев Т.Т.	Сегрегация галлия в разбавленных твердых растворах Al–Ga по данным оже-спектроскопии, ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ. 2023 , Том 97, С. 144. ISSN: 0044-4537 DOI: 10.31857/S0044453723010041 https://elibrary.ru/item.asp?id=50404560	+	+	Переводной журнал: Web of Science Core collection (Q4)
7	Ашхотов О.Г., Ашхотова И.Б., Магкоев Т.Т.	Исследование резистивных свойств свинцовосиликатных стекол после химического воздействия. ФИЗИКА И ХИМИЯ СТЕКЛА. 2023 , Том 49, С. 287. ISSN: 0132-6651 DOI: 10.31857/S013266512360005X https://elibrary.ru/item.asp?id=53769968	+	+	Переводной журнал: Web of Science Core collection (Q4)
8		Исследование влияния облучения ионами азота на состояние поверхности лития. ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА. 2023 , Том 65, С. 513. ISSN: 0367-3294 DOI: 10.21883/FTT.2023.03.54753.559 https://elibrary.ru/item.asp?id=53742897	+	+	Переводной журнал: Web of Science Core collection (Q4)
9	Магкоев Т.Т., Nadimi E., Тваури И.В., Заалишвили В.Б.,	Размерная зависимость адсорбционных свойств кластеров никеля на поверхности оксида алюминия. ПОВЕРХНОСТЬ. РЕНТГЕНОВСКИЕ, СИНХРОТРОННЫЕ И НЕЙТРОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. 2023, Том 11, С. 67.	+	+	Переводной журнал: Web of Science Core collection (Q4)

	Ашхотов О.Г., Ашхотова И.Б.	ISSN: 1028-0960 DOI: 10.31857/S1028096023110122 https://elibrary.ru/item.asp?id=54403869			
--	--------------------------------	---	--	--	--

**Сведения о монографиях, учебниках и учебных пособиях, изданных сотрудниками
кафедры**

№	ФИО автора(ов)	Полное библиографическое описание; интернет-ссылка на издание	Объем в печ. листах	Тираж³	Вид издания (печ./электр.)/ ISBN	Тип издания (монография , учебник, уч. пособие)
1	Магкоев Т.Т., Тваури И.В., Силаев И.В., Абаев В.Т., Чаликиди П.Н., Блиев А.П., Туриев А.М., Созаев З.Т.	Субмонослойные пленочные системы на основе редкоземельных металлов: особенности формирования и адсорбционно-реакционные свойства. Монография. Издательство: Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова, 2023 г. ISBN: 978-5-00081-584-7. https://elibrary.ru/item.asp?id=61568673	3,49	300	Печ. ISBN: 978-5-00081-584-7	Монография
	Косушкин В.Г., Кожитов Л.В., Попкова А.В., Супельняк С.И., Силаев И.В., Магкоев Т.Т., Радченко Т.И., Сапунова Н.В., Тваури И.В.	Базовые технологические процессы материалов электроники (рост кристаллов и эпитаксия). Монография. Издательство: Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова, 2023 г. ISBN: 978-5-00081-612-7. https://elibrary.ru/item.asp?id=63436584	21,38	300	. ISBN: 978-5-00081-612-7	Монография

Сведения об участии кафедры в конференциях

№	Название конференции; место и дата проведения	ФИО участника	Форма участия (очная/заочная)
Международные конференции			
1.	III Международная научно-практическая конференция «Science and Technology Research». Петрозаводск, Петрозаводский госуниверситет, 17 июня 2023 года.	Магкоев Т.Т.	Заочная (ВКС)
2	VIII Международная конференция по наноматериалам НАНО-2023, Москва, Институт Металлургии и Материаловедения РАН, 21-24 ноября 2023 года.	Магкоев Т.Т.	Заочная (ВКС)
3	V Международная научно-практическая конференция «Новые вызовы – новые исследования». Петрозаводск, Петрозаводский госуниверситет, 11 мая 2023 года.	Магкоев Т.Т.	Заочная (ВКС)
4	Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальные системы и микросистемная техника», Москва, пос. Эльбрус, 01–07 февраля 2023 года.	Магкоев Т.Т.	Очная
Всероссийские конференции			
1.			
Региональные и прочие			
1.			
2			

**Сведения о тезисах докладов и статьях в сборниках материалов конференций,
опубликованных сотрудниками кафедры**

№	ФИО автора(ов)	Полное библиографическое описание работы, интернет-ссылка на издание	Название конференции, место и дата проведения	Вид работы
----------	-----------------------	---	--	-----------------------

				(тезисы доклада, статья)
Международные конференции				
1.	Магкоев Т.Т., Тваури И.В., Блиев А.П., Силаев И.В.	Взаимодействие молекул монооксида азота (NO) с поверхностью системы, образованной осаждением наноразмерных кластеров Ni на тонкой пленке оксида алюминия alpha-Al ₂ O ₃ (1000). В сборнике: Science and technology research 2023. Сборник статей III Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2023. – С. 150-159. ISBN 978-5-00174-873-1. Издательство: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» https://elibrary.ru/item.asp?id=48937136	III Международная научно-практическая конференция «Science and Technology Research». Петрозаводск, Петрозаводский госуниверситет, 17 июня 2023 года.	Статья
2	Магкоев Т.Т., Men Yong, Wang Jinguo, Behjatmanesh- Ardakani Reza, Elahifard Mohammadreza	Зависимость характера адсорбции молекул оксида азота (NO) на поверхности кластеров никеля (Ni), осажденных на пленку оксида алюминия, от размера кластера // Материалы VIII Всероссийской конференции по наноматериалам НАНО-2023, Москва, 21-24.11.2023. С. 64. (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://files.imetr an.ru/2023/nano/Program_NANO_2023.pdf)	VIII Международная конференция по наноматериалам НАНО-2023, Москва, Институт Metallургии и Материаловедения РАН, 21-24 ноября 2023 года.	Тезисы
3	Засеев Ф.С., Магкоев Р.Т., Магкоев Т.Т.	Низкотемпературные процессы окисления как ключевые каталитические реакции: оксид азота (no) на поверхности наноразмерных кластеров никеля на оксиде магния (MgO) // Сборник статей V Международной научно-практической конференции «Новые вызовы – новые исследования». Издательство: Международный центр научного партнерства «Новая Наука». Петрозаводск, 11 мая 2023 года. Страницы: 270-281.	V Международная научно-практическая конференция «Новые вызовы – новые исследования». Петрозаводск, Петрозаводский госуниверситет, 11 мая 2023 года.	Статья

		ISBN: 978-5-00174-979-0 https://elibrary.ru/item.asp?id=53756488		
4	Ашхотов О.Г., Ашхотова И.Б., Магкоев Т.Т., Здравомыслов Д.М.	Влияние внешнего воздействия на электрические свойства свинцовосиликатных стекол // Труды конференции: Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальные системы и микросистемная техника», Москва, Эльбрус, 01–07 февраля 2023 года. ISBN: 978-5-7256-1009-3. https://elibrary.ru/item.asp?id=54395056	Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальные системы и микросистемная техника», Москва, Эльбрус, 01–07 февраля 2023 года.	Статья
Всероссийские конференции				
1.				

Сведения о проектах, направленных сотрудниками кафедры на конкурсы грантов от имени СОГУ в 2023-2024 гг

№	ФИО руководителя и исполнителей проекта	Наименование научного проекта	Название грантодающей организации. Название конкурса. Номер заявки.	Запрашиваемый объем финансирования, руб.
1.	Магкоев Т.Т. – руководитель. Исполнители: Шикин А.М., Козаков А.Т., Николаев В.М. Ашхотов О.Г., Абаев В.Т. Чаликиди П.Н., Силаев И.В.	Разработка высокоэффективного способа каталитической гидрогенизации алкенов и алкинов на основе неплатиноидных катализаторов для безопасного хранения, транспортировки и использования водорода в устройствах широкого назначения	Минобрнауки РФ, 2024 г.: Заявка № 23-075-67362-1-0409-000134 на участие в отборе на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета на проведение крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития РФ	300 000 000.
2.	Магкоев Т.Т. – руководитель. Исполнители: Ашхотов О.Г.	Исследование молекулярных взаимодействий на поверхности и межфазных границах	Российский научный фонд.	21 000 000.

	Абаев В.Т. Чаликиди П.Н. Силаев И.В.	наноструктурированных катализаторов на основе металлов платиновой группы и оксидов металлов третьей группы для ключевых реакций C1-синтонов.	Конкурс 2023 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований международными научными коллективами» (Национальный научный фонд Китайской Народной Республики, NSFC). Номер заявки: 24-43-00161	
3.	Магкоев Т.Т. – руководитель. Исполнители: Козаков А.Т. Ашхотов О.Г. Абаев В.Т. Силаев И.В.	Наноразмерные кластеры металлов на оксидной подложке как потенциальные катализаторы молекулярных превращений CO, NO, O ₂ : комбинированное экспериментальное и теоретическое исследование процессов их формирования и характеристик как модельных систем.	Российский научный фонд. Конкурс 2023 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований международными научными коллективами» (Международный научный фонд Республики Иран, INSF). Номер заявки: 24-43-20004	21 000 000.
4.	Магкоев Т.Т. – руководитель. Исполнители: Ашхотов О.Г. Абаев В.Т. Чаликиди П.Н. Силаев И.В.	Исследование влияния реакционно-индуцированной динамики межфазной границы раздела металл/оксид высокоэффективной наноструктурной каталитической системы на основе металлов VIII группы и оксидов металлов IIIA группы для ключевых реакций C1-синтонов	Российский научный фонд. Конкурс 2024 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований международными научными коллективами» (Национальный научный фонд Китайской Народной Республики, NSFC). Номер заявки: 25-43-00099	21 000 000

СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, ОРГАНИЗОВАННЫЕ СОГУ

№ п/п	Название конференции	Организатор конференции (наименование факультета)	Дата проведения	Количество участников студентов (чел.)	Количество сторонних участников (чел.)	Общее количество участников (чел.)	Подтверждающие документы (интернет ссылка на сайт, программа конференции)
1	2	3	4	5	6	7	8
Международные конференции							
Всероссийские конференции							
Региональные конференции							
1							
2							

ВНЕВУЗОВСКИЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

№ п/п	Название конференции	Организатор конференции (место проведения, наименование организации)	Дата проведения	Участники (ФИО)	Курс	Призовое место, награды (копии грамот, свидетельств, дипломов)
1	2	3	4	5	6	7
Международные конференции						
1						
Всероссийские конференции						
2	VII Всероссийская студенческая научная	ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный	30 мая 2024 г.	Такаев А.А.	1 асп 4 бак.	не запланировано организатором

