



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

БАКИНА КСЕНИЯ АНДРЕЕВНА	ИНСТИТУТ	ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ
	Лаборатория	экспериментальной физики
	Год поступления	2022
	Научная специальность	Физика и астрономия (профиль — Физика конденсированного состояния)
	Тема научного исследования	Рентгеноспектральные исследования композитов на основе карбонизированных гетероструктур
	Научный руководитель	Некипелов Сергей Вячеславович, кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией экспериментальной физики
	E-mail	bakina.smu@gmail.com



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

№	Наименование работы, её тип	Выходные данные	Соавторы
1	NEXAFS study of carbonate substituted bioapatite	Journal of Physics: Conference Series. 2021. 2103, 012153.	O.V. Petrova, H. Ehrlich
2	The Formation of Nanoscale Closed Graphene Surfaces during Fullerite C60 Hot Isostatic Pressing	Appl. Sci. 2021. 11, 11646.	D.V. Sivkov, O.V. Petrova, S.V. Nekipelov, A.S. Vinogradov, R.N. Skandakov, S.I. Isaenko, A.M. Ob'edkov, B.S. Kaverin and V.N. Sivkov
3	Spectral studies of bismuth-containing pyrochlores	Journal of Physics: Conference Series. 2021. 2103, 012146.	S.V. Nekipelov, N.A. Zhuk, O.V. Petrova, D.V. Sivkov, K.A. Bakina, D.V. Bogachuk, R.A. Skandakov, V.N. Sivkov
4	Quantitative Characterization of Oxygen-Containing Groups on the Surface of Carbon Materials: XPS and NEXAFS Study	Appl. Sci. 2022. 12, 7744.	D.V. Sivkov, O.V. Petrova, S.V. Nekipelov, A.S. Vinogradov, R.N. Skandakov, S.I. Isaenko, A.M. Ob'edkov, B.S. Kaverin, I.V. Vilkov and V.N. Sivkov



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

№	Наименование работы, её тип	Выходные данные	Соавторы
5	Синхротронное излучение: степень поляризации	Сборник статей по материалам Международного научно-практического форума «100-летие государственности Удмуртии: исторические вехи и перспективы развития». Ижевск, 2020. Т.2. С. 136–140.	О.В. Петрова, А.Е. Мингалева
6	Методика определения интенсивности синхротронного излучения методом полного электронного выхода для проведения исследования вещества методами NEXAFS-спектроскопии	Материалы XXII Международной молодёжной научной конференции «Севергеозкотех-2021». Ухта, 2021. С. 675–678.	О.В. Петрова
7	NEXAFS и XPS исследования катализаторов Mo/MUNT	Материалы XXV Международного симпозиума «Нанофизика и нанoeлектроника». Нижний Новгород, 2021. С. 450–451.	В.Н. Сивков, О.В. Петрова, А.М. Обьедков, Б.С. Каверин, И.В. Вилков, С.А. Гусев, Д.В. Сивков, Д.М. Мальков, С.В. Некипелов
8	NEXAFS исследования карбонат-замещенного биоапатита	Тезисы докладов международной конференции «Физика.СПб». Санкт-Петербург, 2021. С. 232–234.	О.В. Петрова



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

№	Наименование работы, её тип	Выходные данные	Соавторы
9	Идентификация связи Cu – O – C в нанокompозите Cu/MWCNTs методами XPS и NEXAFS спектроскопии	Материалы XXVI Международного симпозиума «Нанofизика и нанoeлектроника». Нижний Новгород, 2021. С. 604–605.	В.Н. Сивков, О.В. Петрова, А.М. Обьедков, Б.С. Каверин, И.В. Вилков, Д.В. Сивков, Р.Н. Скандаков, С.В. Некипелов
10	Исследование структуры и химического состава наноматериалов на основе углеродных нанотрубок	Сборник тезисов I Всероссийской молодежной конференции «Высокоточная диагностика функциональных материалов: лабораторные и синхротронные исследования». Воронеж, 2021. С. 19–20.	Д.В. Сивков, О.В. Петрова, С.В. Некипелов, Р.Н. Скандаков, В.Н. Сивков
11	Рентгеноспектральные исследования танталатов висмута-магния и висмута-цинка, допированных атомами 3d-металлов	Материалы XXVI Международного симпозиума «Нанofизика и нанoeлектроника». Нижний Новгород, 2022. С. 566–567.	С.В. Некипелов, Н.А. Жук, С.Ю. Коваленко, О.В. Петрова, Д.В. Сивков, Р.Н. Скандаков, В.Н. Сивков
12	Формирование наноразмерных замкнутых графеновых поверхностей при горячем изостатическом прессовании фуллерита C60	Материалы XXVI Международного симпозиума «Нанofизика и нанoeлектроника». Нижний Новгород, 2022. С. 606–607.	Д.В. Сивков, О.В. Петрова, С.В. Некипелов, А.С. Виноградов, Р.Н. Скандаков, С.И. Исаенко, А.М. Обьедков, Б.С. Каверин, В.Н. Сивков



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

ОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

№	Наименование работы, её тип	Выходные данные	Соавторы
13	X-ray spectral studies of doped bismuth-magnesium and bismuth-zinc tantalates	BOOK of ABSTRACTS 9th International School and Conference on Optoelectronics, Photonics, Engineering and Nanostructures. May 24–27, 2022. Saint-Petersburg, Russia. P. 255.	N.A. Zhuk, S.Yu. Kovalenko, O.V. Petrova, D.V. Sivkov, R.N. Skandakov, V.N. Sivkov, S.V. Nekipelov
14	Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия наноматериалов на основе углеродных нанотрубок	IV Всероссийская (XIX) молодежная научная школа-конференция «Молодежь и наука на Севере – 2022». В 2-х томах. Том I. Сыктывкар, 2022. С. 13–14.	Д.В. Сивков, О.В. Петрова, С.В. Некипелов, Р.Н. Скандаков, В.Н. Сивков
15	X-ray spectral studies of doped bismuth-magnesium and bismuth-zinc tantalates	St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Physics and Mathematics. 15 (3.2) (2022) 41–44.	Zhuk N.A., Sivkov V.N., Nekipelov S.V.



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

УЧАСТИЕ В НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЯХ, СИМПОЗИУМАХ, КОНГРЕССАХ

№	Наименование мероприятия	Тема выступления	Даты проведения
1	XXII Международная молодёжная научная конференция «Севергеоэкотех-2021»	Методика определения интенсивности синхротронного излучения методом полного электронного выхода для проведения исследования вещества методами NEXAFS-спектроскопии	17–19 марта 2021 г.
2	I Всероссийская молодёжная конференция «Высокоточная диагностика функциональных материалов: лабораторные и синхротронные исследования»	Исследование структуры и химического состава наноматериалов на основе углеродных нанотрубок	13–15 декабря 2021 г.
3	Школа-конференция с международным участием по оптоэлектронике, фотонике и нанобиоструктурам «Saint Petersburg OPEN 2022»	X-ray spectral studies of doped bismuth-magnesium and bismuth-zinc tantalates	24–27 мая 2022 г.
4	II Всероссийская молодёжная конференция «Высокоточная диагностика функциональных материалов: лабораторные и синхротронные исследования»	Исследование структуры и химического состава гибридного нанокompозита Cu/МУНТ	12–17 сентября 2022 г.
5	XIV Всероссийская школа-конференция молодых учёных с международным участием «КоМУ-2022»	Исследование химического состава нанокompозита Cu/МУНТ методом NEXAFS-спектроскопии	5–9 декабря 2022 г.



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

НИД	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
	Зачет 24.03.2023							

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Кандидатские экзамены

История и философия науки —

Иностранный язык () —

Специальность —

Зачеты

ИФН – зачет 30.03.2023

Английский язык – зачет 23.03.2023

Научно-исследовательская практика —

Выпускной экзамен —

Научный доклад об основных итогах научно-квалификационной работы —



ПОРТФОЛИО АСПИРАНТА

ИНЫЕ НАУЧНЫЕ И (ИЛИ) ТВОРЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ