

ФИО	Поляков Андрей Вячеславович
Электронный адрес	polyakov@ipfran.ru
Год начала обучения	2025
Форма обучения	очная
Научная специальность	1.3.9. Физика плазмы
Отдел	120
Научный руководитель	Изотов Иван Владимирович к.ф.-м.н.
Тема диссертации	Согласование СВЧ излучения с плазмой в ЭЦР ионных источниках
Публикации	<p>1. A. V. Polyakov, I. V. Izotov, V. A. Skalyga, S. S. Vybin, E. M. Kiseleva, A. F. Bokhanov «Probe experiment on basic plasma parameter investigation in a quasi-gasdynamic ion source GISMO» — Physics of Plasmas, 2023, vol. 30, № 4, P. 043519</p> <p>2. M. Viktorov, I. Izotov, E. Kiseleva, A. Polyakov, S. Vybin, V. Skalyga «Kinetic whistler instability in a mirror-confined plasma of a continuous ECR ion source» — Physics of Plasmas, 2023, vol. 30, P. 022101</p> <p>3. Скалыга В. А., Изотов И. В., Выбин С. С., Голубев С. В., Поляков А. В., Киселёва Е. М., Лапин Р. Л. «Применение плотной плазмы электронно-циклotronного резонансного разряда для генерации положительных и отрицательных ионов водорода» — Письма в журнал технической физики, 2023, том 49, № 24, С. 35</p> <p>4. Киселёва Е. М., Викторов М. Е., Скалыга В. А., Изотов И. В., Выбин С. С., Поляков А. В., Боканов А. Ф. «Диагностика горячей электронной компоненты, вылетающей из плотной неравновесной плазмы непрерывного ЭЦР-разряда» — Физика плазмы, 2023, том 49, № 4, С. 354-358</p> <p>5. Выбин С. С., Изотов И. В., Скалыга В. А., Поляков А. В., Боканов А. Ф. «Ion Beam Emittance Measurements of Proton Injector for Compact Neutron Source DARIA» — Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2024, vol. 18, -, P. 1615–1622</p> <p>6. Скалыга В. А., Чекмарев Н. В., Глявин М. Ю., Голубев С. В., Изотов И. В., Мансфельд Д. А., Поляков А. В., Преображенский Е. И., Разин С. В., Сидоров А. В., Синцов С. В., Веселов А. П., Викторов М. Е., Водопьянов А. В., Выбин С. С. «High-power Millimeter Wave Radiation for Fundamental and Applied Plasma Studies at the A. V. Gaponov-Grekhov Institute of Applied Physics» — IEEE Xplore, Photonics & Electromagnetics Research Symposium (PIERS), 2024, vol. 1, P. 1-8</p> <p>7. Смагин Д. М., Выбин С. С., Изотов И. В., Поляков А. В., Скалыга В. А. «Design of Ion Beam Electrostatic Modulation System» — Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2024, vol. 18, -, P. 1629–1633</p> <p>8. Скалыга В. А., Выбин С. С., Голубев С. В., Изотов И. В., Поляков А. В., Разин С. В., Смагин Д. М. «Применение плотной плазмы электронного циклотронного резонансного разряда, поддерживаемой излучением гиротрона, для генерации сильноточных пучков многозарядных ионов» — Письма ЖТФ, 2024, том 50, № 24, С. 53-55</p> <p>9. Выбин С. С., Абрамов И. С., Викторов М. Е., Голубев С. В., Господчиков Е. Д., Изотов И. В., Киселева Е. М., Поляков А. В., Скалыга В. А., Смагин Д. М., Шалашов А. Г. «Исследование перспектив</p>

	применения электронно-циклотронного резонансного разряда в плазменных двигателях космических аппаратов» — Известия высших учебных заведений. Радиофизика, 2024, том 67, № 11/12, С. 948-952 10. Скалыга В. А., Выбин С. С., Голубев С. В., Изотов И. В., Поляков А. В., Разин С. В., Смагин Д. М. «Электронно-циклотронный резонансный разряд высокой плотности, поддерживаемый излучением гиротрона, для генерации интенсивных пучков многозарядных ионов» — Письма в журнал технической физики, 2025, том 51, № 23, С. 20-24	
Участие в конференциях	1. Поляков А. В., Изотов И.В., Скалыга В.А., Выбин С.С., Киселёва Е.М., Боянов А.Ф. «Измерение параметров плазмы непрерывного ЭЦР разряда с высоким удельным энерговкладом» — Л МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗВЕНИГОРОДСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФИЗИКЕ ПЛАЗМЫ И УПРАВЛЯЕМОМУ ТЕРМОЯДЕРНОМУ СИНТЕЗУ ICRAF-2023, стр. 192 2. Выбин С.С., Изотов И.В., Скалыга В.А., Киселёва Е.М., Поляков А. В., Боянов А.Ф. «Исследование систем формирования ионного пучка на установке GISMO» — Л МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗВЕНИГОРОДСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФИЗИКЕ ПЛАЗМЫ И УПРАВЛЯЕМОМУ ТЕРМОЯДЕРНОМУ СИНТЕЗУ ICRAF-2023, стр. 174 3. В.А. Скалыга, С.В. Голубев, И.В. Изотов, С.С. Выбин, Е.М. Киселёва, Поляков А.В., С.В. Разин «Сильноточные ЭЦР источники протонов для линейных ускорителей» — Л МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗВЕНИГОРОДСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФИЗИКЕ ПЛАЗМЫ И УПРАВЛЯЕМОМУ ТЕРМОЯДЕРНОМУ СИНТЕЗУ ICRAF-2023, стр. 47	
Участие в грантах	1. РНФ: «Сильноточный инжектор ионов водорода нового поколения для современных ускорителей», номер: 21-19-00844, руководитель – Голубев С.В. 2. РНФ: «Использование плазмы электронного циклотронного резонансного разряда для генерации пучков отрицательных ионов водорода», номер: 21-12-00297, руководитель – Скалыга В.А. 3. РНФ: «Источник интенсивных пучков многозарядных ионов на основе плазмы, нагреваемой мощным излучением гиротрона», номер: 24-19-00263, руководитель – Скалыга В.А.	
Педагогическая деятельность		
Успеваемость		
дисциплина	Дата экзамена	оценка
Физика плазмы		
Иностранный язык		
История и философия науки		
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)		
Дополнительная информация	1. Программа повышения квалификации НИЯУ МИФИ «Современные проблемы создания ускорителей заряженных частиц», 2023	