

ФИО	Емельянов Николай Андреевич
Электронный адрес	n.emelyanov@ipfran.ru
Год начала обучения	2023
Форма обучения	Очная
Научная специальность	1.3.9. Физика плазмы
Отдел	130
Научный руководитель	Кочаровский Владимир Владиленович, д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН
Тема диссертации	Мелкомасштабные кинетические явления в корональной плазме и модель статистической солнечной вспышки
Публикации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emelyanov, N.A., Kocharovsky, V.V. Collisional Mechanism of Expanding Wavenumbers Range of Weibel-Type Instability in Magnetoactive Plasma. <i>Plasma Phys. Rep.</i> 50, 199–205 (2024). 2. Emelyanov N. A., Kocharovsky V. V. Alfven pulse at chromospheric footpoints of magnetic loops and generation of the super-Dreicer electric field //arXiv preprint arXiv:2412.06463. – 2024. 3. Емельянов Н. А., Кочаровский Вл. В. «Вейбелевская неустойчивость во внешнем магнитном поле: аналитические оценки»// Известия вузов. Радиоп физика. Т. LXVI, №9, 2023. 4. Nikolay Emelyanov and Ivan Kuznetsov, "Amplified spontaneous emission increased by waveguiding in thin-rod active elements," <i>Appl. Opt.</i> 61, 5299-5303 (2022) 5. Ivan Kuznetsov, Nikolay Emelyanov, Sergey Chizhov, and Oleg Palashov, "High-average-power ultrafast laser amplifier with along-the-side end pumping," <i>J. Opt. Soc. Am. B</i> 39, 1565-1570 (2022) 6. I. Kuznetsov, N. Emelyanov, S. Chizhov, and O. Palashov, "Alongthe-side pump concept for rod laser amplifiers with high average power," in <i>Frontiers in Optics + Laser Science 2021</i>, C. Mazzali, T. (T.-C.) Poon, R. Averitt, and R. Kaindl, eds., Technical Digest Series (Optica Publishing Group, 2021), paper JTu1A.100 7. IX International Symposium “MODERN PROBLEMS OF LASER PHYSICS” (MPLP-2021), тезисы докладов с. 95-96 8. Kocharovsky V. et al. Weibel-instability mechanism of a coronal mass ejection: analytical results for the growth rate and pic-modeling of the nonlinear stage in the presence of an external magnetic field //44th COSPAR Scientific Assembly. Held 16-24 July. – 2022. – Т. 44. – С. 1409. 9. Н.А. Емельянов, В.В. Зайцев, В.В. Кочаровский «Дисперсионный анализ неустойчивости вейбелевского типа в магнитоактивной плазме: аналитические оценки, численное моделирование, приложения к проблеме солнечных вспышек» Труды XXVII научной конференции по радиоп физике, Н. Новгород, 15 — 25 мая 2023 г. 10. Емельянов Н. А., Кочаровский Вл. В. «Вейбелевская неустойчивость в корональной арке: Аналитические оценки и РСмоделирование» Тезисы докладов (НЕЛИНЕЙНЫЕ ВОЛНЫ– 2022, XXI научная школа, 7 – 13ноября 2022года, Нижний Новгород) 11. Емельянов Н. А., Кочаровский Вл. В. «Неустойчивость вейбелевского типа в магнитоактивной плазме. Аналитические результаты квазинелинейного приближения» Тезисы докладов (НЕЛИНЕЙНЫЕ ВОЛНЫ– 2024, XXI научная школа, 5 – 11ноября 2024 года, Нижний Новгород) 12. Emelyanov N.A., Kocharovsky V.I. « The problem of particle acceleration in chromospheric solar plasma. Propagation of the Alfven wave in footpoints of magnetic loops». Тезисы // International Conference "ShilnikovWorkshop-2023" 13. Emelyanov N.A., Zaitsev V.V., Kocharovsky V.I. “A model of electron acceleration in the chromosphere of the Sun. Generation of super-Dreicer electric field by a nonlinear Alfven wave in footpoints of magnetic loops”The 8th International Conference "Frontiers of Nonlinear Physics (thesis)

Участие в конференциях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нелинейные волны XXI. 5-11 ноября 2024г. Н. Новгород. 2. The 8th International Conference "Frontiers of Nonlinear Physics" 1-6 сентября 2024г. 3. ВАК 2024 Современная астрономия: от ранней Вселенной до экзопланет и черных дыр» 25-32 августа 2024г. пос. Нижний Архыз 4. XXVIII научной конференции по радиофизике, Н. Новгород, 13 — 31 мая 2024 г. 5. Девятнадцатая ежегодная конференция "Физика плазмы в солнечной системе" 5 -9 февраля 2024 г., ИКИ РАН 6. IX International Symposium “MODERN PROBLEMS OF LASER PHYSICS” (MPLP-2021) 7. 44th COSPAR Scientific Assembly 16-24 июля 2022г. 8. Международная конференция «XX научная школа "Нелинейные волны – 2022"» 9. Восемнадцатая ежегодная конференция "Физика плазмы в солнечной системе" 6 -10 февраля 2023 г., ИКИ РАН 10. XXVII научной конференции по радиофизике, Н. Новгород, 15 — 25 мая 2023 г. 11. International Conference "ShilnikovWorkshop-2023", 15-16 декабря 2023 	
Участие в грантах	<ol style="list-style-type: none"> 1. РФФ: «Формирование и динамика нелинейных плазменно-волновых структур в космической плазме: интерпретация современных наблюдений на основе теоретического анализа и численного моделирования», номер № 24-12-00457., руководитель – Кочаровский В. Вл. 2. РФФ: «Солнечные вспышки и корональные выбросы массы: новые подходы к исследованию», номер № 22-12-00308., руководитель – Мельников В. Ф. 3. BASIS: «Вспышечная активность корональной арки: от развития турбулентности и перераспределения токов до нановспышек и крупномасштабного магнитного пересоединени» номер : 24-1-1-97-1 Руководитель – В. В. Зайцев. 4. РФФ: «Излучение и структуры в космической плазме в условиях эффективного взаимодействия низкочастотной турбулентности с неравновесными фракциями частиц», номер № 21-12-00416., руководитель – Кочаровский В. Вл. 	
Педагогическая деятельность		
Успеваемость		
Дисциплина	Дата экзамена	Оценка
Физика плазмы		
Иностранный язык	07.06.2024	отлично
История и философия науки	17.06.2024	отлично
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)		
Дополнительная информация		