

ФИО	Сорокин Арсений Андреевич
Электронный адрес	arsorok@ipfran.ru
Год начала обучения	2020
Форма обучения	очная
Направление подготовки	03.06.01 – Физика и астрономия
Профиль подготовки	01.04.21 – Лазерная физика
Отдел	330
Научный руководитель	Анашкина Елена Александровна, к.ф.-м.н.
Тема диссертации	Моделирование сжатия квантовых шумов в волоконных системах
Публикации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anashkina E.A., Dorofeev V.V., Muravyev S.V., Motorin S.E., Andrianov A.V., Sorokin A.A., Koptev M.Yu., Singh, S. Kim A.V. Possibilities of laser amplification and measurement of the field structure of ultrashort pulses in the range of 2.7–3μm in tellurite glass fibres doped with erbium ions // Quantum Electronics. – 2018. – Т. 48. – №. 12. – С. 1118-1127, 2. Anashkina E. A., Andrianov A V, Dorofeev V V, Muravyev S. V. , Koptev M. Y., Sorokin A.A., Motorin S.E, Koltashev V.V., Galagan B.I., Denker B.I. Two-color pump schemes for Er-doped tellurite fiber lasers and amplifiers at 2.7–2.8 μm // Laser Physics Letters. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 025107. 3. Anashkina, E. A, Sorokin A.A., Marisova, M. P., Andrianov, A. V. Development and numerical simulation of spherical microresonators based on SiO₂–GeO₂ germanosilicate glasses for generation of optical frequency combs. // Quantum Electronics. – 2019. – Т. 49. – №. 4. – С. 371-376, 4. Anashkina, E. A, Marisova, M. P., Sorokin A.A., Andrianov, A. V. Numerical Simulation of Mid-Infrared Optical Frequency Comb Generation in Chalcogenide As₂S₃ Microbubble Resonators. // Photonics. 2019. – Т. 6. – №. 2. – С. 55. 5. Anashkina, E. A, Sorokin A.A., Marisova, M. P., Andrianov, A. V. Development and numerical simulation of tellurite glass microresonators for optical frequency comb generation. // Journal of Non-Crystalline Solids. – 2019. – Т. 522. – С. 119567., 6. Anashkina E. A., Anashkina, E.A.; Marisova, M.P.; Andrianov, A.V.; Akhmedzhanov, R.A.; Murnieks, R.; Tokman, M.D.; Skladova, L.; Oladyshkin, I.V.; Salgals, T.; Lyashuk, I.; Spolitis, S.; Sorokin A.A.; Leuchs, G.; Bobrovs, V. Microsphere-based optical frequency comb generator for 200 GHz spaced WDM data transmission system //Photonics. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 72. 7. Sorokin A.A., Anashkina E.A., Corney J.F., Bobrovs V.,-Leuchs G., Andrianov A.V., Numerical Simulations on Polarisation Quantum Noise Squeezing for Ultrashort Solitons in Optical Fiber with Enlarged Mode Field Area // Photonics. – 2021. – Т. 8. (принято в печать)
Участие в конференциях	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. A. Sorokin, M. P. Marisova, A. V. Andrianov and E. A. Anashkina, "Fiber-Based Whispering Gallery Mode Microresonators for Optical Frequency Comb Generation in Telecommunication Range: Experiment and Numerical Simulation, 2019 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT), Tashkent,

	<p>Uzbekistan, November 4-6, 2019, DOI:10.1109/ICISCT47635.2019.9012028.</p> <p>2. Sorokin A. A., Anashkina E. A., Andrianov A. V. Classical and nonclassical properties of optical solitons propagating in tellurite fibers, 2020 International Conference Laser Optics (ICLO, 2-6 Nov. 2020, Saint Petersburg, Russia, DOI: 10.1109/ICLO48556.2020.9285731</p> <p>3. . A.A. Sorokin, A.V. Andrianov, G. Leuchs, E.A. Anashkina. Theoretical analysis of limiting factors for quantum noise squeezing of ultrashort pulses in optical fibers, The 4th international conference "Quantum Optics and Photonics 2021", 22–23 April 2021, Riga, Latvia</p> <p>4. А.А. Сорокин, Е.А. Анашкина, А.В. Андрианов. Сжатие квантовых шумов солитонов в оптическом волокне, 26 Нижегородская Сессия молодых ученых, г. Нижний Новгород, 25 – 28 мая 2021 г.</p> <p>5. А.А. Сорокин, Е.А. Анашкина. Моделирование диссипативных солитонов в сферических микрорезонаторах на основе низкотемпературных стёкол, Международная конференция «XIX научная школа "Нелинейные волны – 2020"», Нижний Новгород, 29 февраля - 6 марта 2020 г.</p> <p>6. А.А. Сорокин, Е.А. Анашкина. Возможности преобразования рамановских солитонов в средний ИК диапазон в конусных оптических световодах на основе теллуритных и германатных стекол, X Международная конференция молодых ученых и специалистов «Оптика-2017», Санкт-Петербург, 16-20 октября 2017</p>	
Участие в грантах	<p>Мегагрант 14.W03.31.0032; НЦМУ «Центр фотоники», соглашение № 075-15-2020-906; Грант РФФ 20-72-10188; Грант РФФ 18-72-00176; Грант РФФ 16-12-10486; Грант РФФИ 19-29-11032; Грант РФФИ 18-52-45005.</p>	
Педагогическая деятельность	Тьютор 1 курса ВШОПФ ННГУ	
Успеваемость		
дисциплина	Дата экзамена	оценка
Лазерная физика		
Иностранный язык	11.06.2021	отлично
История и философия науки	17.06.2021	отлично
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии	<ul style="list-style-type: none"> • Стипендиат конкурса Владимира Потанина 2019-20 гг. • Победитель Всероссийской студенческой олимпиады по физике лазерных, плазменных и радиационных технологий, НИЯУ МИФИ, Москва, 2019. • Лауреат Всероссийской студенческой олимпиады по физике, НИЯУ МИФИ, Москва, 2015. • Призер III степени Всероссийской студенческой олимпиады по физике лазерных и плазменных технологий, НИЯУ МИФИ, Москва, 2018. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Победитель в командном зачете Всероссийской студенческой олимпиады по физике лазерных и плазменных технологий, НИЯУ МИФИ, Москва, 2018. • Призер III степени Всероссийской студенческой олимпиады по физике, НИЯУ МИФИ, Москва, 2019. • 3 место в командном зачете Всероссийской студенческой олимпиады по физике, НИЯУ МИФИ, Москва, 2019. • Победитель в командном зачете Всероссийской студенческой олимпиады по физике лазерных, плазменных и радиационных технологий, НИЯУ МИФИ, Москва, 2019. • Диплом III степени в командном зачете XVIII Региональных соревнований студенческих команд ВУЗов РФ по программированию (Южный регион), Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов, 2015. • Призер в командном зачете Открытой Поволжской математической олимпиады студентов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, 2016.
<p>Дополнительная информация</p>	