

Портфолио аспиранта

ФИО	Зуев Александр Сергеевич
Электронный адрес аспиранта	ya.al.zuev@yandex.ru
Год начала обучения	2014
Форма обучения	очная
Направление подготовки	03.06.01 - Физика и астрономия
Профиль подготовки	01.04.21 – Лазерная физика
Отдел	370
Научный руководитель	к.ф.-м.н. , зав.лаб. Шайкин Андрей Алексеевич
Тема диссертации	Измерения характеристик и управления параметрами сверхмощных лазерных импульсов
Публикации	<p>Публикация в реферируемом журнале:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.С. Зуев, В.Н. Гинзбург, А.А. Кочетков, А.А. Шайкин, И.В. Яковлев "Стретчер Оффнера для лазерного комплекса PEARL" Квантовая электроника, 47, N 8, стр. 705-710 (2017).</li> </ol> <p>Публикации в трудах конференций</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. A.S. Zuev, I.V. Yakovlev. "Offner triplet telescope stretcher for PEARL system". Proceedings of international symposium: "Topical problems of nonlinear wave physics", NWP-2014, Nizhny Novgorod, IAP RAS, 2014, p.141.</li> <li>3. Зуев А.С., Яковлев И.В. "Новый стретчер для лазерного комплекса PEARL". Труды XVIII научной конференции по радиофизике, секция "Квантовая радиофизика и оптика", ННГУ, 2014, стр.29-31.</li> <li>4. Зуев А.С., Яковлев И.В. "Требования к плотности штрихов дифракционных решеток компрессоров чирпированных импульсов". XX Нижегородская сессия молодых ученых, секция "Физика", май 2015, стр.19-20.</li> <li>5. Зуев А.С., Яковлев И.В. "Анализ влияния разности плотностей штрихов дифракционных решеток на характеристики скомпрессированного излучения". Труды XIX научной конференции по радиофизике, секция "Квантовая радиофизика и оптика", ННГУ, май 2015, стр 41-43.</li> <li>6. Зуев А.С., Яковлев И.В., Степанов А.Н., Шайкин А.А. "Генерация сверхмощных лазерных импульсов с центральной длиной волны 1.25 мкм". XVII научная школа "Нелинейные волны-2016", март 2016, стр. 62.</li> <li>7. Кочетков А.А., Гинзбург В.Н., Зуев А.С. "Компрессия сверхмощных фемтосекундных лазерных импульсов после SPM в пластике (полиэтилентерафталате)". XVII научная школа "Нелинейные волны-2016", март 2016, стр. 82.</li> <li>8. Зуев А.С., Кочетков А.А., Шайкин А.А., Яковлев И.В. "Апгрейд стартовой части лазерного комплекса PEARL". XXI Нижегородская сессия молодых ученых, секция "Физика", май 2016, стр. 19.</li> <li>9. К.А. Сидоров, А.С. Зуев, И.В. Яковлев "Измерения плотности штрихов дифракционных решеток", труды XXI научной конференции по радиофизике, ННГУ, 2017.</li> <li>10. Зуев А.С., Сидоров К.А., Яковлев И.В. "Измерение относительной и абсолютной плотностей штрихов</li> </ol>

	<p>дифракционных решеток с помощью автоколлиматора" материалы докладов XXII Нижегородской сессии молодых ученых, г. Нижний Новгород, 2017.</p> <p>11. A.S. Zuev, A.A. Kochetkov, A.A. Shaykin, I.V. Yakovlev "Upgrade of the front-end of the PetaWatt laser complex PEARL" proceedings of international symposium NWP-2017.</p>
Участие в конференциях	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. International symposium: "Topical problems of nonlinear wave physics", NWP-2014, Nizhny Novgorod, IAP RAS, 2014. Постер "Offner triplet telescope stretcher for PEARL system".</li> <li>2. XVIII научная конференция по радиофизике, секция "Квантовая радиофизика и оптика", ННГУ, 2014. Доклад "Новый стретчер для лазерного комплекса PEARL".</li> <li>3. XX Нижегородская сессия молодых ученых, секция "Физика", май 2015. Доклад "Требования к плотности штрихов дифракционных решеток компрессоров чирпированных импульсов".</li> <li>4. XIX научной конференции по радиофизике, секция "Квантовая радиофизика и оптика", ННГУ, май 2015. Доклад "Анализ влияния разности плотностей штрихов дифракционных решеток на характеристики скомпрессированного излучения".</li> <li>5. XVII научная школа "Нелинейные волны-2016", март 2016. Постер "Генерация сверхмощных лазерных импульсов с центральной длиной волны 1.25 мкм".</li> <li>6. XXI Нижегородская сессия молодых ученых, секция "Физика", май 2016. Доклад "Апгрейд стартовой части лазерного комплекса PEARL".</li> <li>7. XXII Нижегородской сессии молодых ученых, секция "Физика", май 2017. Доклад "Измерение относительной и абсолютной плотностей штрихов дифракционных решеток с помощью автоколлиматора".</li> <li>8. International symposium NWP-2017. Poster "Upgrade of the front-end of the PetaWatt laser complex PEARL".</li> </ol>
Участие в грантах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. N 12-02-00886 Руководитель Костюков И.Ю. "Экспериментальное и теоретическое исследование образования и динамики плазмы в сверхсильных лазерных полях с учетом радиационных и квантово-электродинамических эффектов". Проект завершен.</li> <li>2. N 13-02-97025 Руководитель Костюков И.Ю. "Коллективные радиационные и квантовые эффекты в лазерной плазме". Проект завершен.</li> <li>3. N 15-02-08496 Руководитель Кузьмина М.С. "Разработка методов управления временным контрастом и длительностью лазерных импульсов петаваттного уровня мощности". Статус: отчет отправлен (2017).</li> <li>4. N 18-52-15025 Руководитель Стародубцев М.В. "Расширение диапазона экспериментально достижимых оптических интенсивностей инновационными методами плазменной оптики". Заявка (2018).</li> </ol>
Научно-педагогическая деятельность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научно-исследовательская работа в рамках ШЮИ Шестериков Е.А. (8А класс, школа 140 ) "Исследование эффективности генерации второй гармоники лазерного излучения". Науч. рук.: Зув А.С.</li> <li>2. Научно-исследовательская работа в рамках ШЮИ Штокман А.И. (8 класс, лицей 40 ) "Исследование дифракции</li> </ol>

	излучения на различных типах отверстий”. Науч. рук.: Зуев А.С. 3. Соруководитель диплома бакалавра Сидорова К.А. (ННГУ, радиофизический фак.) “Измерение плотности штрихов дифракционных решеток”	
Отчет о выполнении НИ		
Успеваемость		
дисциплина	дата экзамена	оценка
Специальность	5.12.2016	отлично
Иностранный язык	18.06.2015	хорошо
История и философия науки	15.06.2015	отлично
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)	Поощрительная грамота на XXII Нижегородской сессии молодых ученых, 2017.	
Дополнительная информация	Пройдены 3 дополнительных спецкурса Протогенова А.П. “Метод функций Грина в теории систем многих частиц”, Яковлева И.В. “Сверхмощные лазерные системы”, Рябикина М.Ю. “Аттосекундная физика”. Пройден курс по педагогике.	