

<b>ФИО</b>	<b>Балашов Александр Андреевич</b>
Электронный адрес	<a href="mailto:abab-2012@yandex.ru">abab-2012@yandex.ru</a> , <a href="mailto:balashov@ipfran.ru">balashov@ipfran.ru</a>
Год начала обучения	2019
Форма обучения	очная
Научная специальность	1.3.4. Радиофизика
Отдел	308
Научный руководитель	Михаил Юрьевич Третьяков, д.ф.-м.н.
Тема диссертации	Высокоточные измерения формы линий монооксида углерода: спектральные проявления неидеальности газов
Публикации	<p>[1] E.A. Serov, A.A. Balashov, M.Yu. Tretyakov, T.A. Odintsova, M.A. Koshelev, D.N. Chistikov, A. A. Finenko, S. E. Lokshtanov, S.V. Petrov, A.A. Vigasin. Continuum absorption of millimeter waves in nitrogen. <i>Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer</i> 242 (2020) 106774 <a href="https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2019.106774">https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2019.106774</a></p> <p>[2] M.A. Koshelev, I.I. Leonov, E.A. Serov, A.I. Chernova, A.A. Balashov, G.M. Bubnov, A.F. Andriyanov, A.P. Shkaev, V.V. Parshin, A.F. Krupnov, M.Yu. Tretyakov. New frontiers in modern resonator spectroscopy // <i>IEEE Trans. on Terahertz Sci. Technol.</i>, 8(6), 773–783 (2018). <a href="https://doi.org/10.1109/TTHZ.2018.2875450">https://doi.org/10.1109/TTHZ.2018.2875450</a>.</p> <p>[3] T.A.Odintsova, E.A.Serov, A.A.Balashov, M.A.Koshelev, A.O.Koroleva, A.A.Simonova, M.Yu.Tretyakov, N.N.Filippov, D.N.Chistikov, A.A.Finenko, S.E.Lokshtanov, S.V.Petrov, A.A.Vigasin. CO<sub>2</sub>–CO<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub>–Ar continua at millimeter wavelengths. <i>Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer</i> 20 October 2020 <a href="https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.107400">https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.107400</a></p> <p>[4] E.A. Serov, N. Stolarczyk; D. S. Makarov; I. N. Vilkov; G. Yu. Golubiatnikov; A. A. Balashov; M. A. Koshelev; P. Wcislo; F. Thibault; M. Yu. Tretyakov. CO-Ar collisions: ab initio model matches experimental spectra at a sub percent level over a wide pressure range. <i>Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer</i>. 272, September 2021, 107807 <a href="https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2021.107807">https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2021.107807</a></p> <p>[5] K. Bielska, J. Domyśławska, S. Wójtewicz, A. Balashov, M. Słowiński, M. Piwiński, A. Cygan, R. Ciuryło, D. Lisak. Simultaneous observation of speed-dependence and Dicke narrowing for self-perturbed P-branch lines of O<sub>2</sub> B-band. <i>Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer</i>, 276, December 2021, 107927 <a href="https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2021.107927">https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2021.107927</a></p> <p>[6] M.Yu. Tretyakov, E.A. Serov, D.S. Makarov, I.N. Vilkov, G.Yu. Golubiatnikov, T.A. Odintsova, M.A. Koshelev, A.A. Balashov, A.A. Simonova and F. Thibault. Pure rotational R(0) and R(1) lines of CO in Ar baths: experimental broadening, shifting and mixing parameters in a wide pressure range versus <i>ab initio</i> calculations. <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i>, December 2022, <a href="https://doi.org/10.1039/D2CP04917A">https://doi.org/10.1039/D2CP04917A</a>.</p> <p><u>Материалы и тезисы докладов:</u></p> <p>А.А. Балашов, Е.А. Серов, Т.А. Одинцова, М.А. Кошелёв          Экспериментальное исследование континуального поглощения в сухих атмосферных газах в миллиметровом диапазоне. // Двадцать вторая научная конференция по радиофизике, посвященная 100-летию Нижегородской радиолоборатории. Нижний Новгород, 2018., С. 317–319</p>

	<p><u>А.А. Балашов</u>, Е.А. Серов, Т.А. Одинцова, М.А. Кошелев, А.О. Зибарова Экспериментальное исследование континуального поглощения в сухих атмосферных газах в миллиметровом диапазоне. // Труды XI Всероссийского симпозиума по радиофизике миллиметровых и субмиллиметровых волн, Нижний Новгород, 25-28 февраля 2019. С. 92–93.</p> <p><u>E. Serov</u>, A. Balashov, T. Odintsova, M. Koshelev, A. Zibarova, M. Tretyakov. Bimolecular absorption in dry atmospheric gases at millimeter waves: new experimental data and high accuracy modeling // The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy. Conference abstracts. Bilbao, September 3-7, 2018 P. 277.</p> <p><u>E. Serov</u>, M. Koshelev, I. Vilkov, A. Balashov, T. Odintsova, M. Tretyakov. Line shape analysis of rotational spectrum of CO at millimeter waves // XI All-Russian Symposium on the Radiophysics of Millimeter and Submillimeter Waves, Nizhny Novgorod, 25-28, February 2019. P. 125.</p> <p><u>A.A. Balashov</u>, E.A. Serov, T.A. Odintsova, M.A. Koshelev, A.O. Zibarova., M.Yu. Tretyakov, A.A. Finenko, D.N. Chistikov. Collision-induced absorption of dry atmospheric gases at millimeter waves// XIX Symposium on High Resolution Molecular Spectroscopy (HighRus-2019), Nizhny Novgorod, 1-5, July 2019. P. 118.</p>
<p>Участие в конференциях</p>	<p><u>Balashov A.A.</u>, Makarov D.S., Tretyakov M.Yu., Serov E.A., Vilkov I.N., Golubyatnikov G.Yu., Galanina T.A., Koshelev M.A., Simonova A.A., Thibault F. R(0) and R(1) rotational lines of the CO molecule in Ar bath: experimentally measured collisional parameters versus ab initio calculation // The 26<sup>th</sup> International conference on High Resolution Molecular Spectroscopy, Prague, Czech Republic, August 29<sup>th</sup>-September 2<sup>nd</sup>, 2022.</p> <p><u>Aleksandr Andreevich Balashov</u>, Katarzyna Bielska, Jolanta Domysławska, Szymon Wójtewicz, Duc Dung Tran, Michał Słowiński, Mariusz Piwiński, Agata Cygan, Roman Ciuryło, Daniel Lisak, Investigation of air- and self-broadened lines of oxygen B-band with CRDS // International workshop: “New Developments in High Resolution Molecular Spectroscopy and outreach to modern applications” Les Houches school of physics, Haute Savoie, France May 29<sup>th</sup> to June 3<sup>rd</sup> 2022.</p> <p><u>Duc Dung Tran</u>, Aleksandr Balashov, Jolanta Domysławska, Katarzyna Bielska, Szymon Wójtewicz, Marcin Bober, Sławomir Bilicki, Roman Ciuryło, Daniel Lisak Air-broadened line shapes of the O<sub>2</sub> B-band // SPECATMOS: "Spectroscopy and Atmosphere: Measurements and Modelling" International Summer School, Fréjus, France, 15-20 May 2022.</p> <p><u>Aleksandr Balashov</u>, Katarzyna Bielska, Jolanta Domysławska, Szymon Wójtewicz, Michał Słowiński, Mariusz Piwiński, Agata Cygan, Roman Ciuryło, Daniel Lisak. Oxygen B-band P-branch study: simultaneous observation of Dicke narrowing and speed-dependence effects // HRMS, 27<sup>th</sup> Colloquium, Cologne, Germany, 27 Aug – 3 Sep, 2021.</p> <p><u>A.A. Balashov</u>, E.A. Serov, T.A. Odintsova, M.A. Koshelev, A.O. Zibarova., M.Yu. Tretyakov, A.A. Finenko, D.N. Chistikov. Collision-induced absorption of dry atmospheric gases at millimeter waves// XIX</p>

	<p>Symposium on High Resolution Molecular Spectroscopy (HighRus-2019), Nizhny Novgorod, 1-5, July 2019. P. 118.</p> <p><u>А.А. Балашов</u>, Е.А. Серов, Т.А. Одинцова, М.А. Кошелев, А.О. Зибарова Экспериментальное исследование континуального поглощения в сухих атмосферных газах в миллиметровом диапазоне. // XI Всероссийский симпозиум по радиофизике миллиметровых и субмиллиметровых волн, Нижний Новгород, 25-28 февраля 2019.</p> <p><u>А.А. Балашов</u>, Е.А. Серов, Т.А. Одинцова, М.А. Кошелев Экспериментальное исследование континуального поглощения в сухих атмосферных газах в миллиметровом диапазоне. // Двадцать вторая научная конференция по радиофизике, посвященная 100-летию Нижегородской радиолaborатории. ННГУ, Нижний Новгород, 2018., <a href="http://www.rf.unn.ru/rus/sci/conf/18/index.html">http://www.rf.unn.ru/rus/sci/conf/18/index.html</a>.</p> <p><u>А.А. Балашов</u>, Г.Ю. Голубятников, М.А. Кошелев, И.Н. Вилков. Спектроскопические параметры атмосферной диагностической линии воды вблизи 22 ГГц // Двадцать первая научная конференция по радиофизике, ННГУ. Нижний Новгород, Май 15-22, 2017. <a href="http://www.rf.unn.ru/rus/sci/conf/17/index.html">http://www.rf.unn.ru/rus/sci/conf/17/index.html</a> (In Russian).</p>	
Участие в грантах	Грант РФФИ № 18-05-00698, РФФИ 17-19-01602, РФФИ 18-72-10113, Sonata Bis project no. 2018/30/E/ST2/00864	
Педагогическая деятельность		
<b>Успеваемость</b>		
дисциплина	Дата экзамена	оценка
<b>Радиофизика</b>	<b>27.12.2021</b>	<b>ХОРОШО</b>
<b>Иностранный язык</b>	<b>11.06.2020</b>	<b>ОТЛИЧНО</b>
<b>История и философия науки</b>	<b>18.06.2020</b>	<b>ХОРОШО</b>
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)	Стипендия им. академика Г. А. Разуваева 01.09.2020 – 30.06.2021	
Дополнительная информация		