

Портфолио аспиранта

<b>ФИО</b>	<b>Махнев Владимир Юрьевич</b>
Электронный адрес	makhnev@ipfran.ru
Год начала обучения	2015
Форма обучения	очная
Направление подготовки	03.06.01 – Физика и астрономия
Профиль подготовки	01.04.03 – Радиофизика
Отдел	380
Научный руководитель	к.ф.-м.н., в.н.с. Полянский Олег Львович
Тема диссертации	Высокоточные квантовохимические расчеты спектров молекулярной системы HCN/HNC
Публикации	<p>1. I.I. Mizus, A.A. Kyuberis, N.F. Zobov, <u>V.Yu. Makhnev</u>, O.L. Polyansky, J. Tennyson. High accuracy water potential energy surface for the calculation of infrared spectra, Phil. Trans. Royal Soc. London A, 376, 20170149.(2018).</p> <p>2. <u>V.Yu. Makhnev</u>, A.A. Kyuberis, N.F. Zobov, L. Lodi, J. Tennyson, O.L. Polyansky. High accuracy ab initio calculations of rotational-vibrational levels of the HCN/HNC system, J. Phys. Chem. A, 122, 1326-1343 (2018).</p> <p>3. <u>V.Yu. Makhnev</u>, A.A. Kyuberis, O.L. Polyansky, I.I. Mizus, J. Tennyson, N.F. Zobov, A new spectroscopically-determined potential energy surface and ab initio dipole moment surface for high accuracy HCN intensity calculations, J. Mol. Spectrosc., 353, 40-53, (2018)</p>
Участие в конференциях	<p>1) XXII Нижегородская сессия молодых ученых (естественные, математические науки), устный доклад: Высокоточные ab initio расчеты колебательно-вращательных уровней энергии системы HCN/HNC, Махнев В.Ю., Полянский О.Л., 2017</p> <p>2) Двадцать первая научная конференция по радиофизике, ННГУ им. Лобачевского, устный доклад: Высокоточные ab initio расчеты колебательно-вращательных уровней энергии системы HCN/HNC, Махнев В.Ю., Полянский О.Л., 2017</p> <p>3) The 24rd International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy. Prague, Czech Republic, стендовый доклад: Overview of hot and room T water linelists for H216O, H217O, H218O, D2O, HDO, A. A. Kyuberis, N. F. Zobov, V. Yu. Makhnev, J. Tennyson, L.Lodi, S. N. Yurchenko, O.L. Polyansky, 2016</p> <p>4) The 24rd International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy. Prague, Czech Republic, стендовый доклад: Global ab initio potential energy surface for the isomerising HCN-HNC, V. Yu. Makhnev, A.A. Kyuberis, L. Lodi, J. Tennyson, N. F. Zobov, O.L. Polyansky, 2016</p> <p>5) 3th ASA Conference (united with 14th HITRAN Conference), Reims, France, стендовый доклад: Overview of hot and room T water linelists for H216O, H217O, H218O, D2O, HDO, A. A. Kyuberis, N. F. Zobov, V. Yu. Makhnev, J. Tennyson, L.Lodi, S. N. Yurchenko, O.L. Polyansky, 2016</p> <p>6) 3th ASA Conference (united with 14th HITRAN Conference), Reims, France, стендовый доклад: Global ab initio potential energy surface for the isomerising HCN-HNC, V. Yu. Makhnev, A.A. Kyuberis, L. Lodi, J. Tennyson, N. F. Zobov, O.L. Polyansky, 2016</p> <p>7) The 25th Colloquium on High-Resolution Molecular Spectroscopy, Helsinki, Finland, стендовый доклад: Room-temperature</p>

	<p>HCN/HNC line-list, part I: potential energy surface, V.Yu. Makhnev, A.A. Kyuberis, N. F. Zobov, J. Tennyson, O. L. Polyansky, 2017.</p> <p>8) XXIII Нижегородская сессия молодых ученых (естественные, математические науки), устный доклад: Расчеты интенсивностей и изучение их особенностей на примере молекулы HCN, Махнев В.Ю., Кюберис А.А., Полянский О.Л., Зобов Н.Ф., 2018</p> <p>9) Двадцать вторая научная конференция по радиофизике, ННГУ им. Лобачевского, устный доклад: Особенности интенсивностей молекулы HCN: расчет и сравнение с измерениями, Махнев В.Ю., Кюберис А.А., Полянский О.Л., Зобов Н.Ф., 2018</p> <p>10) International Symposium on Molecular Spectroscopy, 73th meeting, Champaign-Urbana, Illinois, стендовый доклад: Extra high accuracy fitting of the pes for sub-percent calculation of intensities, O. L. Polyansky, J. Tennyson, V. Yu. Makhnev, A. A. Kyuberis, N. F. Zobov, 2018</p> <p>11) The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy, Bilbao, Spain, стендовый доклад: A room-temperature HCN line list with a new dipole moment surface, V. Yu. Makhnev, A. A. Kyuberis, O. L. Polyansky, I.I. Mizus, J. Tennyson, N. F. Zobov, 2018</p> <p>12) The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy, Bilbao, Spain, устный доклад: High accuracy ab initio DMS and extra high accuracy PES for sub-percent calculation of line intensities, O. L. Polyansky, V. Yu. Makhnev, A. A. Kyuberis, N. F. Zobov, E. Conway, J. Tennyson, 2018</p>	
Участие в грантах	<p>1) РФФИ 15-02-07473 А "Спектроскопические списки линий молекул для анализа атмосфер экзопланет"</p> <p>2) РФФИ 16-32-00668 мол «Расчет спектра CH<sub>4</sub> для анализа атмосфер экзопланет»</p> <p>3) РФФИ 18-02-00705 А «Спектроскопия реальных газов легких малоатомных молекул»</p> <p>4) РФФИ 18-32-00698 мол «Изомерная молекулярная система HCN/HNC: спектр из первых принципов»</p> <p>5) РФФИ 17-19-01602 «Развитие методов селективного обнаружения малых газовых примесей методами молекулярной спектроскопии с применением мощных источников субТГц излучения»</p>	
Научно-педагогическая деятельность	Член молодежного жюри «Школы юного исследователя»	
<b>Успеваемость</b>		
дисциплина	дата экзамена	оценка
Радиофизика	25.12.2017	хорошо
Иностранный язык	31.05.2016	хорошо
История и философия науки	07.06.2016	отлично
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)	Именной диплом и премия за высокий уровень выступления на The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy, Bilbao, Spain.	
Дополнительная информация		