

	<p>Дмитрий Алексеевич Глазов ведущий научный сотрудник к.ф.-м.н.</p>
<p>Научные интересы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Квантовая электродинамика атомных систем</li> <li>✓ Развитие новых методов в релятивистской теории атома</li> <li>✓ Зеемановское расщепление в многозарядных ионах: g-фактор и нелинейные эффекты</li> <li>✓ Сверхтонкая структура многозарядных ионов</li> <li>✓ Определение фундаментальных констант</li> <li>✓ Атомы и молекулы в сильных полях</li> <li>✓ Тяжелые молекулярные ионы</li> </ul>
<p>Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ g-фактор и сверхтонкое расщепление в возбужденных состояниях в атомных и молекулярных ионах с несколькими электронами</li> <li>✓ Спектры атомных и молекулярных ионов с несколькими электронами в сильном магнитном поле</li> <li>✓ Трехфотонные вклады в спектры ионов с несколькими электронами</li> <li>✓ Строгие расчеты КЭД для связанных состояний в молекулах</li> <li>✓ Распространение закрученных электронов в соленоидах с неоднородностями</li> <li>✓ Гравитационные эффекты в атомных системах</li> </ul>
<p>Перечень возможных тем для исследования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рекурсивная теория возмущений для связанных электронов</li> <li>✓ Одно- и двухпетлевые диаграммы КЭД для связанных электронов</li> <li>✓ Уравнение Дирака в искривленном пространстве-времени</li> </ul>
<p>Количество публикаций в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, за последние 5 лет</p>	<p>31</p>
<p>Основные публикации</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M.G. Kozlov, A.V. Oleynichenko, D. Budker, D.A. Glazov, Y.V. Lomachuk, V.M. Shabaev, A.V. Titov, I.I. Tupitsyn, and A.V. Volotka, Excitation of the 229-Th nucleus by a hole in the inner electronic shells, Phys. Rev. A 109, 042806 (2024)</li> <li>2. D.V. Zinenko, D.A. Glazov, V.P. Kosheleva, A.V. Volotka, and S. Fritzsche, Electron correlation effects on the g factor of lithiumlike ions, Phys. Rev. A 107, 032815 (2023)</li> <li>3. V.M. Shabaev, D.A. Glazov, A.M. Ryzhkov, C. Brandau, G. Plunien, W. Quint, A.M. Volchkova, and D.V. Zinenko, Ground-State g Factor of Highly Charged 229Th Ions: An Access to the</li> </ol>

	<p>M1 Transition Probability between the Isomeric and Ground Nuclear States, Phys. Rev. Lett. 128, 043001 (2022)</p> <p>4. V.P. Kosheleva, A.V. Volotka, D.A. Glazov, D.V. Zinenko, and S. Fritzsche, g Factor of Lithiumlike Silicon and Calcium: Resolving the Disagreement between Theory and Experiment, Phys. Rev. Lett. 128, 103001 (2022)</p> <p>5. A.V. Malyshev, D.A. Glazov, Y.S. Kozhedub, I.S. Anisimova, M.Y. Kaygorodov, V.M. Shabaev, and I.I. Tupitsyn, Ab initio Calculations of Energy Levels in Be-Like Xenon: Strong Interference between Electron-Correlation and QED Effects, Phys. Rev. Lett. 126, 183001 (2021)</p>
<p>Наиболее значимые результаты интеллектуальной деятельности</p>	<p>1. Рекурсивная теория возмущений в релятивистских расчётах для многозарядных ионов [Glazov et al., Phys. Rev. Lett. 123, 173001 (2019); Malyshev et al., Phys. Rev. A 99, 010501(R) (2019); Kozhedub et al., Phys. Rev. A 100, 062506 (2019); Kosheleva et al., Phys. Rev. Research 2, 013364 (2020); Malyshev et al., Phys. Rev. A 101, 052506 (2020); Malyshev et al., Phys. Rev. Lett. 126, 183001 (2021)]</p> <p>2. Высокоточные КЭД расчёты g-фактора литиеподобных и бороподобных ионов [Arapoglou et al., Phys. Rev. Lett. 122, 253001 (2019); Glazov et al., Phys. Rev. Lett. 123, 173001 (2019); Agababaev et al., X-Ray Spectrom. 49, 143 (2020); Shabaev et al., Phys. Rev. Lett. 128, 043001 (2022); Kosheleva et al., Phys. Rev. Lett. 128, 103001 (2022); Zinenko et al., Phys. Rev. A 107, 032815 (2023); Glazov et al., Atoms 11, 119 (2023)]</p> <p>3. Эффект отдачи ядра для g-фактора литиеподобных и бороподобных ионов [Glazov et al., Phys. Rev. A 101, 012515 (2020); Malyshev et al., Phys. Rev. A 101, 012513 (2020); Malyshev et al., Opt. Spectrosc. 128, 297 (2020)]</p> <p>4. Сверхтонкая структура литиеподобных и бороподобных ионов [Glazov et al., Phys. Rev. A 99, 062503 (2019); Kosheleva et al., Phys. Rev. Research 2, 013364 (2020)]</p> <p>5. Решение двухцентрового уравнения Дирака методом конечного базисного набора: спектры тяжёлых квазимолекул [Kotov et al., X-Ray Spectrom. 49, 110 (2020); Kotov et al., Atoms 9, 44 (2021); Kotov et al., Atoms 10, 145 (2022)] и лёгких молекулярных ионов [Anikin et al., J. Chem. Phys. 159, 214304 (2023); Solovyev et al., Phys. Scr. 99, 045401 (2024)]</p> <p>6. Вывод формул для многоэлектронных вкладов в рамках КЭД для связанных состояний через переопределённый вакуум [Soguel et al., Phys. Rev. A 103, 042818 (2021); Soguel et al., Symmetry 13, 1014 (2021)]</p> <p>7. Развитие вычислительных методов релятивистской теории атома для сверхтяжёлых элементов и их соединений [Tupitsyn et al., Opt. Spectrosc. 129, 1038 (2021); Tupitsyn et</p>

	al., Opt. Spectrosc. 130, 824 (2022); Malyshev et al., Phys. Rev. A 106, 012806 (2022); Anisimova et al., Phys. Rev. A 106, 062823 (2022); Kotov et al., ChemPhysChem 24, e202200680 (2023); Tupitsyn et al., Opt. Spectrosc. 131, 920 (2023)]
Требования, предъявляемые к аспиранту	Знание квантовой механики Английский язык – upper-intermediate
Наименование научных специальностей для зачисления аспиранта	1.3.3 Теоретическая физика