

## Сведения о члене Экспертной комиссии

1	ФИО (полностью)	Рубцов Алексей Николаевич
2	Дата рождения (полная)	06.10.1972
3	Гражданство	Российская Федерация
4	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук по специальности 1.4.9 – Физика низких температур
5	Ученое звание (по кафедре, специальности)	Профессор РАН
6	<b>Место работы:</b>	
	Почтовый индекс, адрес, web-сайт, электронный адрес организации	119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1 www.msu.ru info@rector.msu.ru
	Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (МГУ)
	Ведомственная принадлежность организации	Правительство Российской Федерации
	Тип организации	Бюджетное учреждение
	Наименование подразделения	Кафедра квантовой электроники (Физический факультет)
	Должность	Профессор
7	<b>Основные публикации в области диссертационного исследования:</b>	
	<p>[1] Transient optical non-linearity in p-Si induced by a few cycle extreme THz field / Andrei Savel'ev, Oleg Chefonov, Andrei Ovchinnikov et al. // <i>Opt. Express</i>. — 2021. — Feb. — Vol. 29, no. 4. — Pp. 5730–5740. — URL: <a href="https://opg.optica.org/oe/abstract.cfm?URI=oe-29-4-5730">https://opg.optica.org/oe/abstract.cfm?URI=oe-29-4-5730</a>.</p> <p>[2] <i>Velikanov Maksim, Rubtsov Alexey N, Krippa Boris</i>. Proton fraction in neutron star matter: dynamical mean-field approach // <i>New Journal of Physics</i>. — 2021. — mar. — Vol. 23, no. 3. — P. 033015. — URL: <a href="https://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/abe481">https://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/abe481</a>.</p> <p>[3] <i>Popova A. S., Tiunova V. V., Rubtsov A. N.</i> Quantum Monte Carlo simulation of BEC-impurity tunneling // <i>Phys. Rev. B</i>. — 2021. — Apr. — Vol. 103. — P. 155406. — URL: <a href="https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.103.155406">https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.103.155406</a>.</p> <p>[4] <i>Markov A. A., Rubtsov A. N.</i> Local marker for interacting topological insulators // <i>Phys. Rev. B</i>. — 2021. — Aug. — Vol. 104. — P. L081105. — URL: <a href="https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.104.L081105">https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.104.L081105</a>.</p> <p>[5] <i>Lyakhova Ya S, Polyakov E A, Rubtsov A N.</i> Restricted Boltzmann machine based on a Fermi sea // <i>Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical</i>. — 2021. — nov. — Vol. 54, no. 48. — P. 485302. — URL: <a href="https://dx.doi.org/10.1088/1751-8121/ac331d">https://dx.doi.org/10.1088/1751-8121/ac331d</a>.</p> <p>[6] <i>Lyakhova Yana S., Stepanov Evgeny A., Rubtsov Alexey N.</i> Fluctuating local field approach to free energy of one-dimensional molecules with strong collective electronic fluctuations // <i>Phys. Rev. B</i>. — 2022. — Jan. — Vol. 105. — P. 035118. — URL:</p>	



<https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.105.035118>.

[7] *Lyakhova Yana S., Rubtsov Alexey N.* Fluctuating local field approach to the description of lattice models in the strong coupling regime // *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*. — 2022. — Vol. 35, no. 8. — P. 2169–2173. — URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s10948-022-06303-8>.

[8] *Umanskii Mikhail, Rubtsov Alexey N.* Classical Modelling of a Bosonic Sampler with Photon Collisions // *Entropy*. — 2023. — Vol. 25, no. 2. — URL: <https://www.mdpi.com/1099-4300/25/2/210>.

[9] *Klimkin Nikolai D., Rubtsov Alexey N., Ivanov Misha.* Coherent control of symmetry breaking in transverse-field Ising chains using few-cycle pulses // *Nanophotonics*. — 2023. — Vol. 12, no. 14. — Pp. 2905–2911. — URL: <https://doi.org/10.1515/nanoph-2022-0811>.

[10] *Lyakhova Ya. S., Astretsov G. V., Rubtsov A. N.* Mean-field concept and post-DMFT methods in the modern theory of correlated systems // *Phys. Usp.* — 2023. — Vol. 66, no. 8. — Pp. 775–793. — URL: <https://ufn.ru/en/articles/2023/8/b/>.

[11] *Umanskii Mikhail V., Rubtsov Alexey N.* Classical Modeling of a Lossy Gaussian Bosonic Sampler // *Entropy*. — 2024. — Vol. 26, no. 6. — URL: <https://www.mdpi.com/1099-4300/26/6/493>.

[12] *Semenov S., Rubtsov A. N.* Landau free energy of small clusters beyond mean-field approach // *Phys. Rev. E*. — 2024. — Jul. — Vol. 110. — P. L012101. — URL: <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevE.110.L012101>.

[13] Fluctuating field series: Towards calculations of correlated systems with high accuracy / Ya. S. Lyakhova, S. D. Semenov, A. I. Lichtenstein, A. N. Rubtsov // *Phys. Rev. B*. — 2024. — Dec. — Vol. 110. — P. 245134. — URL: <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevB.110.245134>.

[14] Mean field decoupling of single impurity Anderson model through auxiliary Majorana fermions / Irakli Titvinidze, Julian Stobbe, Alexey N. Rubtsov, Georg Rohringer // *Annals of Physics*. — 2025. — Vol. 474. — P. 169904. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003491624003117>.

8	Контактный телефон члена Экспертной комиссии (желательно мобильный)
9	Адрес электронной почты