

Сведения об оппоненте
по диссертационной работе Матюниной Яны Юрьевны
на тему «Динамические и статические свойства негейзенберговских двухподрешеточных
магнетиков», представленной на соискание учёной степени
кандидата физико-математических наук по специальности
1.3.8 – Физика конденсированного состояния

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «ЧелГУ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес организации	454001, УрФО, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 129
Электронный адрес	bychkov@esu.ru
Телефон	+7 +7 919 300-04-00
Список основных публикаций работников организации по теме рецензируемой диссертации за последние 5 лет (не более 15)	<p>Монографии:</p> <p>[1]. Шавров В.Г., Бучельников В.Д., Бычков И.В. Связанные волны в магнетиках, Москва, ФИЗМАТЛИТ, 480 с, 2019.</p> <p>Статьи:</p> <p>[1]. Sergey V. Belim, Igor V. Bychkov Monte Carlo Computer Simulations of Spin-Transfer Torque (2023) <i>Materials</i>, 16(20), 6728; https://doi.org/10.3390/ma16206728</p> <p>[2]. Dmitry A. Kuzmin, Maksim O. Usik, Igor V. Bychkov, Aleksandr S. Bugaev, Vladimir G. Shavrov, and Vasily V. Temnov Enhanced magnetic modulation of surface plasmon polaritons on hyperbolic metasurfaces. (2023) <i>Optics Letters</i> 48(13) DOI: 10.1364/OL.493787</p> <p>[3]. Sergey V. Belim 1, Igor V. Bychkov Magnetic Properties of 2D Nanowire Arrays: Computer Simulations. (2023) <i>Materials</i>, 16(9), 3425; https://doi.org/10.3390/ma16093425</p> <p>[4]. Ivan Maltsev, Igor Bychkov Effect of Substrate on One-Dimensional Multiferroic Properties (2022) <i>Magnetochemistry</i>, 8(11), 158; https://doi.org/10.3390/magnetochemistry8110158</p> <p>[5]. Belim, S.V., Bychkov, I.V., Maltsev, I., Kuzmin, D.A., Shavrov, V.G. Tuning of 2D magnets Curie temperature via substrate. (2022) <i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i>, 541, № 168553, DOI: 10.1016/j.jmmm.2021.168553</p> <p>[6]. Belim S. V., Bychkov I. V. A Study of Magnetic Properties in a 2D Ferromagnetic Nanolattice through Computer Simulation. (2022) <i>Nanomaterials</i>, 12(20), pp. 3705, DOI: 10.3390/nano12203705</p> <p>[7]. Belim, S. V., Belim, S. S., Tikhomirov, I. V., & Bychkov, I. V. Computer Simulation of Phase Transitions in Thin Films with an Antidote Lattice. (2022) <i>Coatings</i>, 12(10), pp. 1526, DOI: 10.3390/coatings12101526</p>

	<p>[8]. Bychkov, I.V., Belim, S.V., Maltsev, I., Shavrov, V.G. Phase Transition and Magnetoelectric Effect in 2D Ferromagnetic Films on a Ferroelectric Substrate. (2021) Coatings, 11(11), 1325, DOI: 10.3390/coatings11111325</p> <p>[9]. Kuzmin, D.A., Bychkov, I.V., Shavrov, V.G., Temnov, V.V. Hyperbolic plasmonics with anisotropic gain-loss metasurfaces. (2021) Optics Letters, 46 (2), pp. 420-423. DOI: 10.1364/OL.413511</p> <p>[10]. Besse, V., Golov, A.V., Vlasov, V.S., Alekhin, A., Kuzmin, D., Bychkov, I.V., Kotov, L.N., Temnov, V.V. Generation of exchange magnons in thin ferromagnetic films by ultrashort acoustic pulses. (2020) Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 502, № 166320, DOI: 10.1016/j.jmmm.2019.166320</p> <p>[11]. Vlasov, V.S., Lomonosov, A.M., Golov, A.V., Kotov, L.N., Besse, V., Alekhin, A., Kuzmin, D.A., Bychkov, I.V., Temnov, V.V. Magnetization switching in bistable nanomagnets by picosecond pulses of surface acoustic waves. (2020) Physical Review B, 101 (2), № 024425, DOI: 10.1103/PhysRevB.101.024425</p> <p>[12]. Kamantsev, A.P., Koledov, V.V., Shavrov, V.G., Kalenov, D.S., Parkhomenko, M.P., Von Gratoski, S.V., Shahmirzadi, N.V., Pakizeh, T., Irzhak, A.V., Serdyuk, V.M., Titovitsky, J.A., Novoselova, I.P., Komlev, A.A., Komlev, A.E., Kuzmin, D.A., Bychkov, I.V. Interaction of Optical and EHF Waves with VO₂ Nanosized Films and Particles. (2019) IEEE Journal of Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology, 3 (1), № 8611324, pp. 17-24. DOI: 10.1109/JERM.2019.2893070</p> <p>[13]. Vernik, U., Lomonosov, A. M., Vlasov, V. S., Kotov, L. N., Kuzmin, D. A., Bychkov, I. V., Vavassori P. & Temnov, V. V. (2022). Resonant phonon-magnon interactions in freestanding metal-ferromagnet multilayer structures. Physical Review B, 106(14), pp. 144420, DOI: 10.1103/PhysRevB.106.144420</p> <p>[14]. Kimel, A., Zvezdin, A., Sharma, S., Shallcross, S., De Sousa, N., García-Martín, A., Bychkov, I. V.,... & Vavassori, P. (2022). The 2022 magneto-optics roadmap. Journal of Physics D: Applied Physics, 55(46), pp. 463003, DOI: 10.1088/1361-6463/ac8da0</p>
--	--

ВЕРНО:
Проректор по
научной работе



И.В. БЫЧКОВ

«15» 07 2024 г.

Подпись *Bychkov I.V.*
 Подпись *Андрей ВЧ*
 Подпись *свертывается по кафедре*

