

Сведения об официальном оппоненте **Москвине Александре Сергеевиче**,  
назначенном Советом ЮФУ801.01.06 по защите диссертации **Горбенко Евгения  
Евгеньевича**, представленной на соискание ученой степени доктора физико-  
математических наук по специальности

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Москвин Александр Сергеевич</b>
<b>Дата рождения</b>	<b>13.09.1946</b>
<b>Ученая степень</b>	<b>доктор физико-математических наук по специальности 01.04.11 Физика магнитных явлений</b>
<b>Ученое звание</b>	<b>профессор</b>
<b>Почетное звание</b>	<b>--</b>
<b>Основное место работы</b>	<b>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет»</b>
<b>Подразделение</b>	<b>Институт естественных наук и математики</b>
<b>Кафедра</b>	<b>Кафедра теоретической и математической физики</b>
<b>Основная должность</b>	<b>профессор кафедры</b>
<b>Научная тематика деятельности</b>	<b>Теория сильнокоррелированных электронных систем на основе переходных элементов: теория криSTALLических полей, обменных взаимодействий, антисимметричного обмена Дзялошинского-Мория, магнитной и магнитоупругой анизотропии, оптических и магнитооптических свойств. Теория сверхпроводимости.</b>
<b>Количество публикаций</b>	<b>Более 280 научных работ в ведущих российских и зарубежных журналах</b>
<b>Телефон</b>	<b>+7(343) 269-44-31</b>
<b>Электронный адрес</b>	

### **1.3.8. Физика конденсированного состояния**

**Публикации Москвина А.С. за последние 5 лет  
по смежным диссертации тематикам**

1. A. S. Moskvin, Yu. D. Panov, Topological structures in a model cuprate, **J Supercond Nov Magn** (2018) 31:677–682, <https://doi.org/10.1007/s10948-017-4352-6>
2. Panov, Y.D., Moskvin, A.S., Asymptotics of quasi-classical localized states in 2D system of charged hard-core bosons, **Physica C: Superconductivity and its Applications**, Volume 548, 15 May 2018, Pages 82-85, DOI: 0.1016/j.physc.2018.02.032
3. I. Fita, V. Markovich, A. S. Moskvin, A. Wisniewski, R. Puzniak, P. Iwanowski, C. Martin, A. Maignan, Raúl E. Carbonio, M. U. Gutowska, A. Szewczyk, and G. Gorodetsky, Reversed exchange-bias effect associated with magnetization reversal in the weak ferrimagnet LuFe<sub>0.5</sub>Cr<sub>0.5</sub>O<sub>3</sub>, **Phys. Rev. B** 97, 104416 (2018) - Published 23 March 2018 DOI:<https://ezproxy.urfu.ru:4262/10.1103/PhysRevB.97.104416>
4. Panov, Yu.D., Moskvin, A.S., Konev, V.V., Vasinovich, E.V., Ulitko, V.A., Strongly anisotropic S = 1 (pseudo) spin systems: From mean field to quantum Monte-Carlo, **Acta Physica Polonica A**, Volume 133, Issue 3, March 2018, Pages 426-428, DOI: 10.12693/APhysPolA.133.426, IF=0.75
5. I.A. Presniakov, A.V. Sobolev, V.S. Rusakov, A.S. Moskvin, A.V. Baranov, Charge dynamics of 57 Fe probe atoms in La 2 Li 0.5 Cu 0.5 O 4, **Solid State Sciences** 04/2018; Impact Factor: 1.811
6. Yu. D. Panov, A.S. Moskvin, E.V. Vasinovich, V.V. Konev, The MFA ground states for the extended Bose-Hubbard model with a three-body constraint, **Physica B: Condensed Matter**, 536, 1 May 2018, Pages 464-468 (IF=1.386) doi.org/10.1016/j.physb.2017.09.037
7. A. Chikov, Yu. Panov, A. Moskvin and K. Budrin, Phase Separation in the Ground State of the Model 2D Spin-Pseudospin System, **Acta Physica Polonica A**, Volume 133, Issue 3, March 2018, Pages 432-434 DOI: 10.12693/APhysPolA.133.432, IF=0.75
8. A.S. Moskvin, Weak ferrimagnets with competing Dzyaloshinskii-Moriya coupling are perspective for the exchange-bias effect materials, **Journal of Magnetism and Magnetic Materials**, Volume 463, 1 October 2018, Pages 50-56, <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2018.05.028>, IF= 2.630
9. В.В. Конев, В.А. Улитко, Д.Н. Ясинская, Ю.Д. Панов, А.С. Москвин, Влияние локальных корреляций на переход "однородный изолятор–сверхпроводник" в доменных границах фазы зарядового порядка 2D-системы со смешанной валентностью, **Физика твердого тела**, 2018, том 60, вып. 11, с.2093-2095.
10. Yu. D. Panov · K. S. Budrin · V. A. Ulitko · A. A. Chikov · A. S. Moskvin, Phase Diagrams of a 2D Dilute Antiferromagnetic Ising Model with Charged Impurities, **J Supercond Nov Magn** (2018) doi.org/10.1007/s10948-018-4892-4
11. Москвин, А. С., **Атомы в кристаллах** : учеб. пособие / А. С. Москвин ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018.—399 с. ISBN 978-5-7996-2377-7
12. Yu.D. Panov, V.A. Ulitko, K.S. Budrin, A.A. Chikov, A.S. Moskvin, Phase diagrams of a 2D Ising spin-pseudospin model, **Journal of Magnetism and Magnetic Materials** Volume 477, 1 May 2019, Pages 162-166
13. A. S. Moskvin, Yu. D. Panov, Topological Structures in Unconventional Scenario for 2D Cuprates, **J Supercond Nov Magn** (2019) 32:61-84,
14. Moskvin, A.S., Optical properties of low-dimensional cuprates, **Optical Materials**, 90, c. 244-251, 2019.
15. Москвин, А. С., Оптическая спектроскопия и сверхпроводимость купратов (Обз о р), **Физика твердого тела**, 2019, том 61, вып. 5, 809-816. DOI 10.21883/FTT.2019.05.47572.26F
16. Москвин, А. С., Обменные и обменно-релятивистские эффекты в возбужденных состояниях 3d-ионов в кристаллах, **Физика твердого тела**, 2019, том 61, вып. 5, 980-986. DOI 10.21883/FTT.2019.05.47605.18F
17. А.А. Гиппиус, С.В. Журенко, N. Buttgen , M. Schadler , И.В. Морозов, А.С. Москвин, ЯМР-исследование магнитной структуры и сверхтонких взаимодействий в бинарном гелимагнетике FeP, **Физика твердого тела**, 2019, том 61, вып. 5, 836-840. DOI 10.21883/FTT.2019.05.47576.23F

18. Panov, Yu. D.; Budrin, K. S.; Ulitko, V. A.; с соавторами, Phase Diagrams of a 2D Dilute Antiferromagnetic Ising Model with Charged Impurities, **JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM** Том: 32 Выпуск: 6 Стр.: 1831-1835 Опубликовано: JUN 2019.
19. Vasinovich, E. V.; Moskvin, A. S.; Panov, Yu D., Superconductivity in Model Cuprate as an S=1 Pseudomagnon Condensation, **JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS** Том: 196 Выпуск: 1-2 Стр.: 226-233 Опубликовано: JUL 2019.
20. Moskvin, A. S. The Lowdin orthogonalization and magnetoelectric coupling for noncentrosymmetric ions, **MAGNETIC RESONANCE IN SOLIDS** Том: 21 Выпуск: 4 Специальный выпуск: SI Номер статьи: 19409 Опубликовано: 2019.
21. A.S. Moskvin, Yu. D. Panov, Electron–Hole Dimers in the Parent Phase of Quasi-2D Cuprates, **Physics of the Solid State**, 2019, Vol. 61, No. 9, pp. 1553–1558 (*Fizika Tverdogo Tela*, 2019, Vol. 61, No. 9, pp. 1603–1608). DOI 10.1134/S1063783419090178
22. A.O. Okenov, B. I. Iaparov, A. S. Moskvin, Internal friction as possible key factor governing the thermosensitivity of TRP channels, **Pis'ma v ZhETF**, vol. 110, iss. 3, pp. 213 – 214, 2019 August 10.
23. Konev, V. V. et al.: Features of the Domain Boundaries of a Highly Anisotropic (S = 1) Antiferromagnet near the Transition to the Quantum Paramagnet Phase, **Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics**. Volume: 83. Issue: 7. 2019
24. Ю.Д. Панов, А.С. Москвин, В.А. Улитко, А.А. Чиков, Приближение Бете для двумерной спин-псевдоспиновой системы, **Физика твердого тела**, 2019, том 61, вып. 9, 1676-1681
25. A. S. Moskvin, Dzyaloshinskii–Moriya Coupling in 3d Insulators, **Condens. Matter** 2019, 4(4), 84,
26. A. S. Moskvin, Large Variety of the On-Site Order Parameters and Phase States in Quasi-2D HTSC Cuprates, **Physics of Metals and Metallography**, 120(13), 1252-1259 (2019), DOI 10.1134/S0031918X19130179
27. А.С. Москвин, Ю.Д. Панов, Природа псевдощелевой фазы ВТСП купратов, **Физика твердого тела**, 2020, том 62, вып. 9, 1390-1397. A. S. Moskvin, and Yu. D. Panov, Nature of the Pseudogap Phase of HTSC Cuprates, **Physics of the Solid State**, 2020, Vol. 62, No. 9, pp. 1554–1561.
28. Gippius, A. A.; Tkachev, A., V; Zhurenko, S., V; A. V. Mahajan, N. Büttgen and M. Schaedler, I. O. Chernyavskii and I. V. Morozov, S. Aswartham and B. Büchner, A. S. Moskvin, NMR study of magnetic structure and hyperfine interactions in the binary helimagnet FeP, **PHYSICAL REVIEW B** Том: 102 Выпуск: 21 Номер статьи: 214416  
Опубликовано: DEC 14 2020, DOI: 10.1103/PhysRevB.102.214416
29. А. С. Москвин, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЗЯЛОШИНСКОГО И ОБМЕННО-РЕЛЯТИВИСТСКИЕ ЭФФЕКТЫ В ОРТОФЕРРИТАХ, **ЖЭТФ**, 2021, том 159, вып. 4, стр. 607–643 (*JETP*, 132, #4, 517-547, 2021).
30. Moskvin, A.; Panov, Y. Effective-Field Theory for Model High-Tc Cuprates. **Condens. Matter** 2021, 6, 24.
31. Moskvin, A. Structure–Property Relationships for Weak Ferromagnetic Perovskites. **Magnetochemistry** 2021, 7, 111.
32. E.~L. Spevak, Yu.~D. Panov, A.~S. Moskvin, Critical Temperatures of Hard-Core Boson Model on Square Lattice within Bethe Approximation, **Fizika Tverdogo Tela**, 2021, {\bf 63}, 1355-1360 (2021); arXiv:2109.10799; {\it J. Phys. Sol. State} {\bf 63} 1517--1523 (2021).
33. A.S. Moskvin, Yu.D. Panov, Model of charge triplets for high-Tc cuprates, **Journal of Magnetism and Magnetic Materials**, Volume 550, 2022, 169004, ISSN 0304-8853, <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2021.169004>.
34. A S Moskvin and Yu D Panov, Phase separation in high-Tc cuprates, 2022 **J. Phys.: Conf. Ser.** 2164 012014
35. Moskvin, A.; Vasinovich, E.; Shadrin, A. Simple Realistic Model of Spin Reorientation in 4f-3d Compounds. **Magnetochemistry** 2022, 8, 45. <https://doi.org/10.3390/magnetochemistry8040045>
36. Moskvin, A. (2022). Charge Transfer Transitions and Circular Magneto optics in Ferrites. **Magnetochemistry**, 8(8), [81].

37. Москвин А.С., Панов Ю.Д., Улитко В.А., Компьютерное моделирование наноскопических фазово-неоднородных состояний и фазовых диаграмм ВТСП купратов и никелатов, **Физика твердого тела**, Год 2022, выпуск 9, Статья стр. 1180-1188.
38. Крынинский, И. Б., Москвин, А. С., Мартовицкий, В. П., Шабанова, Н. П., Гаврилкин, С. Ю., & Варлашкин, А. В. (2023). ГИГАНТСКАЯ МАГНИТОСТРИКЦИЯ МОНОКРИСТАЛЛА  $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{-}\text{La}_{x}\text{CuO}_{6+\delta}$  ( $X = 0.8$ ). **Краткие сообщения по физике**, 50(2), 18-23.
39. Москвин, А. С., Экситоны с переносом заряда в ВТСП купратах и никелатах, **Оптика и спектроскопия**, 2023, том 131, выпуск 4 стр. 491-501. DOI: 10.21883/OS.2023.04.55553.70-22
40. Васинович Е.В., Москвин А.С., Простая спин-переориентационная модель редкоземельных ортоферритов и ортохромитов, **Физика твердого тела**, Год 2023, том 65, выпуск 6, Статья стр. 928-931
41. А.С. Москвин, Ю.Д. Панов, Анти-ян-теллеровское диспропорционирование и перспективы спин-триплетной сверхпроводимости в соединениях элементов, **Физика твердого тела**, Год 2023, том 65, выпуск 7, Статья стр. 1129-1135

Директор

института естественных наук и математики

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет»

кандидат физико-математических наук

доцент

Рогожин Сергей Алексеевич

