

**Сведения об оппоненте**  
 по диссертационной работе **Р.Е. Рыльцева** «Эффективные взаимодействия, структура и  
 фазовые превращения в молекулярных, металлических и наночастичных системах»,  
 представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по  
 специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

Фамилия, имя, отчество	Аржников Анатолий Константинович
Ученая степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук
Шифр и наименование специальности, по которой зашита диссертация	01.04.11 – Физика магнитных явлений
Ученое звание	–
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента, ведомственная принадлежность	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук
Почтовый индекс, адрес	426000, г. Ижевск, ул. Кирова, д. 132
Телефон, e-mail	8 (3412) 43-03-02; arzhnikof@bk.ru
Структурное подразделение	Физико-технический институт, отдел теоретической физики
Занимаемая должность	заведующий отделом, главный научный сотрудник
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Timirgazin M.A., Gilmutdinov V.F., Arzhnikov A.K. Phase diagrams of singlet superconducting states with mixed symmetry // <i>Physica C: Superconductivity and its Applications</i>. — 2019. — V. 557. — P. 7—11.</p> <p>2. Groshev A.G., Arzhnikov A.K. Effect of atomic disorder on the magnetic phase separation // <i>Journal of Physics Condensed Matter</i>. — 2018. — V. 30. — No. 18. — P. 185801.</p> <p>3. Igoshev P.A., Timirgazin M.A., Arzhnikov A.K., Irkhin V.Yu. Magnetic phase transitions and unusual antiferromagnetic states in the Hubbard model // <i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i>. — 2018. — V. 459. — P. 311—316.</p> <p>4. Воронина Е.В., Иванова А.Г., Аржников А.К., и др. Магнитное состояние квазиупорядоченных сплавов Fe-Al с добавками Ga и В: магнитное фазовое расслоение и спиновый порядок ФТТ 2018, том 60, с. 726-734</p> <p>5. Voronina, E V., Arzhnikov, A K., и др Magnetic Phase Separation and Magnetic Moment Alignment in Ordered Alloys FE65Al35– xMx (Mx= Ga, B; x= 0; 5 at. %). Advances in Condensed Matter Physics, 2018, с. 1-18</p> <p>6. Igoshev P.A., Timirgazin M.A., Arzhnikov A.K., Antipin T.V., Irkhin V.Yu. Spiral magnetic order, non-uniform states and electron correlations in the conducting transition metal systems // <i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i>. — 2017. — V. 440. — P. 66—69.</p> <p>7. Timirgazin M.A., Igoshev P.A., Arzhnikov A.K., Irkhin V.Yu. Magnetic states, correlation effects and metal-insulator transition in FCC lattice // <i>Journal of Physics Condensed Matter</i>. — 2016. — V. 28. — No. 50. — P. 505601.</p>