

Сведения о научном руководителе
 по диссертации Рябищенковой Анастасии Геннадьевны
 «Адсорбция, диффузия и интеркаляция немагнитных атомов на поверхностях
 тетрадимитоподобных топологических изоляторов»
 по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
 на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Наименование организации, дата и номер приказа о назначении научного руководителя	Приказ по Томскому государственному университету от 15.06.2017, № 2735/с
Фамилия, имя, отчество	Отроков Михаил Михайлович
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра и наименования научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Кандидат физико-математических наук. 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности)	
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта организации	634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; (3822) 529 852; rector@tsu.ru; http://tsu.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Наименование подразделения (кафедра / лаборатория)	Лаборатория наноструктурных поверхностей и покрытий
Должность	Старший научный сотрудник
Список основных публикаций научного руководителя по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1.	Krieger J. A. Spectroscopic perspective on the interplay between electronic and magnetic properties of magnetically doped topological insulators / J. A. Krieger, C Z. Chang, M. A. Husanu, D. Sostina, A. Ernst, M. M. Otrokov , T. Prokscha, T. Schmitt, A. Suter, M. G. Vergniory, E. V. Chulkov, J. S. Moodera, V. N. Strocov, Z. Salman // Physical Review B. – 2017. – Vol. 96, is. 18. – Article number 184402. – 11 p. – DOI: 10.1103/PhysRevB.96.184402 (<i>Web of Science</i>)
2.	Klimovskikh I. I. Giant Magnetic Band Gap in the Rashba-Split Surface State of Vanadium-Doped BiTeI: A Combined Photoemission and Ab Initio Study / I. I. Klimovskikh, A. M. Shikin, M. M. Otrokov , A. Ernst, I. P. Rusinov, O. E. Tereshchenko, V. A. Golyashov, J. Sánchez-Barriga, A. Yu. Varykhalov, O. Rader, K. A. Kokh, E. V. Chulkov // Scientific Reports. – 2017. – Vol. 7. – Article number 3353. – 8 p. – DOI: 10.1038/s41598-017-03507-0 (<i>Web of Science</i>)
3.	Otrokov M. M. Geometric and electronic structure of the Cs-doped Bi ₂ Se ₃ (0001) surface / M. M. Otrokov, A. Ernst, K. Mohseni, H. Fulara, S. Roy, G. R. Castro, J. Rubio-Zuazo, A. G. Ryabishchenkova, K. A. Kokh, O. E. Tereshchenko, Z. S. Aliev, M. B. Babanly, E. V. Chulkov, H. L. Meyerheim, S. S. P. Parkin // Physical Review B. – 2017. – Vol. 95, is. 20. – Article number 205429. – 9 p. – DOI: 10.1103/PhysRevB.95.205429 (<i>Web of Science</i>)

4.	Polyakov A. Instability of the topological surface state in Bi_2Se_3 upon deposition of gold / A. Polyakov, C. Tusche, M. Ellguth, E.D. Crozier, K. Mohseni, M. M. Otrokov , X. Zubizarreta, M. G. Vergniory, M. Geilhufe, E. V. Chulkov, A. Ernst, H. L. Meyerheim, S. S. P. Parkin // Physical Review B. – 2017. – Vol. 95, is. 18. – Article number 180202. – 5 p. – DOI: 10.1103/PhysRevB.95.180202 (<i>Scopus</i>)
5.	Otrokov M. M. Highly-ordered wide bandgap materials for quantized anomalous Hall and magnetoelectric effects / M. M. Otrokov, T. V. Menshchikova, M. G. Vergniory, I. P. Rusinov, A. Yu. Vyazovskaya, Yu. M. Koroteev, G. Bihlmayer, A. Ernst, P. M. Echenique, A. Arnau, E. V. Chulkov // 2D Materials. – 2017. – Vol. 4, is. 2. – Article number 025082. – 8 p. – DOI: 10.1088/2053-1583/aa6bec (<i>Web of Science</i>)
6.	Otrokov M. M. Magnetic extension as an efficient method for realizing the quantum anomalous hall state in topological insulators / M. M. Otrokov, T. V. Menshchikova, I. P. Rusinov, M. G. Vergniory, V. M. Kuznetsov, E. V. Chulkov // JETP Letter. – 2017. – Vol. 105, is. 5. – P. 297–302. – DOI: 10.1134/S0021364017050113 (<i>Web of Science</i>)
7.	Klimovskikh I. I. Spin-orbit coupling induced gap in graphene on Pt (111) with intercalated Pb monolayer / I. I. Klimovskikh, M. M. Otrokov , V. Yu. Voroshnin, D. Sostina, L. Petaccia, G. D. Santo, S. Thakur, E. V. Chulkov, A. M. Shikin // ACS Nano. – 2017. – Vol. 11, is. 1. – P. 368–374. – DOI: 10.1021/acsnano.6b05982 (<i>Web of Science</i>)
8.	Generalov A. Spin orientation of two-dimensional electrons driven by temperature-tunable competition of spin-orbit and exchange-magnetic interactions / A. Generalov, M. M. Otrokov , A. Chikina, K. Kliemt, K. Kummer, M. Höppner, M. Güttler, S. Seiro, A. Fedorov, S. Schulz, S. Danzenbächer, E. V. Chulkov, C. Geibel, C. Laubschat, P. Dudin, M. Hoesch, T. Kim, M. Radovic, M. Shi, N. C. Plumb, C. Krellner, D. V. Vyalikh // Nano letters. – 2017. – Vol. 17, is. 2. – P. 811–820. – DOI: 10.1021/acs.nanolett.6b04036 (<i>Web of Science</i>)
9.	Usachov D. Yu. Large-scale sublattice asymmetry in pure and boron-doped graphene D. Yu. Usachov, A. V. Fedorov, O. Yu. Vilkov, A. E. Petukhov, A. G. Rybkin, A. Ernst, M. M. Otrokov , E. V. Chulkov, I. I. Ogorodnikov, M. V. Kuznetsov, L. V. Yashina, E. Yu. Kataev, A. V. Erofeevskaya, V. Yu. Voroshnin, V. K. Adamchuk, C. Laubschat, D. V. Vyalikh // Nano letters. – 2017. – Vol. 16, is. 7. – P. 4535–4543. –DOI: 10.1021/acs.nanolett.6b01795 (<i>Web of Science</i>)
10.	Caputo M. Manipulating the topological interface by molecular adsorbates: adsorption of Co-phthalocyanine on Bi_2Se_3 / M. Caputo, M. Panighel, S. Lisi, L. Khalil, G. D. Santo, E. Papalazarou, A. Hruban, M. Konczykowski, L. Krusin-Elbaum, Z. S. Aliev, M. B. Babanly, M. M. Otrokov , A. Politano, E. V. Chulkov, A. Arnau, V. Marinova, P. K. Das, J. Fujii, I. Vobornik, L. Perfetti, A. Mugarza, A. Goldoni, M. Marsi // Nano letters. – 2017. – Vol. 16, is. 6. – P. 3409–3414. – DOI: 10.1021/acs.nanolett.5b02635 (<i>Web of Science</i>)
11.	Gosalvez M. A. Low-coverage surface diffusion in complex periodic energy landscapes: Analytical solution for system with symmetric hops and application to intercalation in topological insulators / M. A. Gosalvez, M. M. Otrokov , N Ferrando, A. G. Ryabishchenkova, A. Ayuela, P. M. Echenique, E. V. Chulkov // Physical Review B. – 2016. – Vol. 93, is. 7. – Article number 075429. – 18 p. – DOI:10.1103/PhysRevB.93.075429 (<i>Web of Science</i>)
12.	Рябищенкова А. Г. Адсорбция, диффузия и интеркаляция атомов щелочных металлов на поверхности (0001) топологического изолятора Bi_2Se_3 : исследование <i>ab initio</i> / А. Г. Рябищенкова, М. М. Отроков , В. М. Кузнецов, Е. В. Чулков // Журнал экспериментальной и теоретической физики. – 2015. – Т. 148, № 3 (9). – С. 535–548.

	<p><i>в переводной версии журнала:</i></p> <p>Ryabishchenkova A. G. Ab initio study of the adsorption, diffusion, and intercalation of alkali metal atoms on the (0001) surface of the topological insulator Bi₂Se₃ / A. G. Ryabishchenkova, M. M. Otrokov, V. M. Kuznetsov, E. V. Chulkov // Journal of Experimental and Theoretical Physics. – 2015. – Vol. 121, is. 3. – P. 465–476. – DOI:10.1134/S1063776115090186 (<i>Web of Science</i>)</p>
13.	<p>Otrokov M. M. Breaking time-reversal symmetry at the topological insulator surface by metal-organic coordination networks / M. M. Otrokov, E. V. Chulkov, A. Arnau // Physical Review B. – 2015. – Vol. 92, is. 16. – Article number 165309. – 9 p. – DOI:10.1103/PhysRevB.92.165309 (<i>Web of Science</i>)</p>
14.	<p>Calleja F. Spatial variation of a giant spin-orbit effect induces electron confinement in graphene on Pb islands / F. Calleja, H. Ochoa, M. Garnica, S. Barja, J. J. Navarro, A. Black, M. M. Otrokov, E. V. Chulkov, A. Arnau, A. L. Vázquez De Parga, F. Guinea, R. Miranda // Nature Physics. – 2015. – Vol. 11, is. 1. – P. 43–47. – DOI: 10.1038/NPHYS3173 (<i>Web of Science</i>)</p>
15.	<p>Roy S. Tuning the Dirac Point Position in Bi₂Se₃ (0001) via Surface Carbon Doping / S. Roy, H. L. Meyerheim, A. Ernst, K. Mohseni, C. Tusche, M. G. Vergniory, T. V. Menshchikova., M. M. Otrokov, A. G. Ryabishchenkova, Z.S. Aliev, M.B. Babanly, K.A. Kokh, O. E. Tereshchenko, E. V. Chulkov, J. Schneider, J. Kirschner // Physical Review Letters. – 2014. – Vol. 113, is. 11. – Article number 116802. – 5 p. – DOI: 10.1103/PhysRevLett.113.116802 (<i>Web of Science</i>)</p>

Научный руководитель

07.12.2017

Верно

Ученый секретарь Ученого совета ТГУ

M. M. Отроков

H. A. Сазонтова

