

Сведения об официальном оппоненте
по диссертационной работе Свечникова Николая Юрьевича на тему
«Углеродородные пленки в термоядерных установках: структура и свойства»,
представленную на соискание ученой степени доктора физико-математических наук
по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Фамилия, имя, отчество оппонента	Ионов Андрей Михайлович
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.07 – физика конденсированного состояния.
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики твердого тела Российской академии наук
Занимаемая должность, с указанием структурного подразделения	Ведущий научный сотрудник, Лаборатория спектроскопии поверхности полупроводников
Почтовый индекс, адрес	142432, ИФТТ РАН, г. Черноголовка, Московская обл., ул.Академика Осипьяна, д.2
Телефон	+7(905) 748-17-37, моб. 8-905-748-17-37
Адрес электронной почты	ionov@issp.ac.ru

Список основных публикаций официального оппонента по специальности 01.04.07 за последние 5 лет

1. A. M. Ionov, Tulina N. A., Rossolenko A. N., Borisenko I. Yu., Shmytko I. M., Ivanov A. A. Realization of rectifying and resistive switching behaviors of mesoscopic niobium oxide-based structures, *Materials Letters*, 136 (2014) 404.
2. A. S. Gorshkova, S. V. Gorbachev, E. V. Kopylova, V. D. Rumyantseva, R. N. Mozhchil, and A. M. Ionov./Microwave Synthesis and Electronic Structure Studies of Lanthanide Tetraarylporphyrin Complexes: /Chemical and Biochemical Technology Materials, Processing, and Reliability (Chapter 10). Apple Academic Press. 2014. 375 pp. Print ISBN: 978-1-77188-044-2 DOI: 10.1201/b17717-11.
3. N.A. Tulina , A.N. Rossolenko, I.M. Shmytko, N.N. Kolesnikov, D.N.Borisenko, S.I.Bozhko, A.M.Ionov. Rectification and resistive switching in mesoscopic heterostructures based on Bi₂Se₃. *Materials Letters* 158(2015) 403–405.
4. S.I. Bozhko,, A.S. Ksenz, A.M. Ionov, D.A. Fokin, V. Dubost, F. Debontridder, T. Crenb, D. Roditchev. Simulation of lead nanoislands growth using density functional theory. *Physics Procedia* 71 (2015) 331 – 334.
5. Rais N. Mozhchil, Aleksey P. Menushenkov, Andrey M. Ionov, Andrey F. Mironov, and Valentina D. Rumyantseva. XPS Studies of Asymmetrical Tetraarylporphyrins and Their Ytterbium Complexes. *Макрогетероциклы / Macroheterocycles* 2015 8(3) 252-258.
6. Mozhchil R.N., Menushenkov A.P., Ionov A.M., Bozhko S.I., Rumyantseva V.D., Trigub A.L. Electronic and atomic structure studies of rare earth metalloporphyrins by XAFS *Physics Procedia* 71 (2015) 323 – 326.
7. A.N. Chaika, D.A. Fokin, S.I. Bozhko, A.M. Ionov. Si(hhm) surfaces: Templates for developing nanostructures. *Semiconductors* 49(6):753-759·June 2015.
8. Румянцева В.Д., Можчиль Р.Н., Божко В.С., Божко С.И., Менушенков А.П., Ионов А.М. Синтез, особенности электронной структуры и исследование стабильности иттербиевых комплексов тетрафенилпорфирина методами фотоэлектронной спектроскопии и термогравиметрии. *Тонкие химические технологии, №6* (2016) 75-82.
9. Seham K. Abdel-Aal, G. Kocher-Oberlehner, Andrei Ionov, R. N. Mozhchil.

Effect of organic chain length on structure, electronic composition, lattice potential energy, and optical properties of 2D hybrid perovskites $[(\text{NH}_3)(\text{CH}_2)_n(\text{NH}_3)]\text{CuCl}_4$, $n = 2-9$. *Appl. Phys. A* (2017) 123, p.531.

10. R. N. Mozhchil, A. M. Ionov, S. I. Bozhko, V. D. Romyantseva, and A. P. Menushenkov. Electronic Structure and Thermal Stability of Rare Earth Metalloporphyrins Based on Ytterbium. *Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques*, 2017, Vol. 11, No. 3, pp. 517–522.

11. Kompanets V.O., Chekalin S.V., Lazov M.A., Alov N.V., Ionov A.M., Dorofeev S.G., Barzilovich P.Yu, Ryabov E.A., Bagratashvili V.N., Babkina S.S., Ischenko A.A. Chemical composition of hybrid silicon nanoparticles and ultrafast dynamics of charge carriers. *Nanotechnologies in Russia*, том 11, № 3, с. 128-136 (2016).

12. Алов Н.В., Баграташвили В.Н., Дорофеев С.Г., Ионов А.М., Ищенко А.А., Кононов Н.Н., Лазов М.А., Можчиль Р.Н., Перов А.А., Протасова С.Г. Определение химического состава нанокремния методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии. *Известия высших учебных заведений. Химия и химическая технология*, том 58, № 3, с. 18-26 (2015).

13. Статьи в сборниках:

Ищенко А.А., Попов А.П., Баграташвили В.Н., Лазов М.А., Рыбалтовский А.О., Алов Н.В., Ионов А.М. Методика экспериментального рентгеновского фотоэлектронного определения состава нанокремния и композитных структур на его основе – в сборнике Главный научный метрологический центр "СТАНДАРТИНФОРМ", изд. Москва, с. 1-32 (2015).

14. Gorshkova A.S., Gorbachev S.V., Kopylova E.V., Romyantseva V.D., Mozhchil R.N., Ionov and A.M. Microwave Synthesis and Electronic Structure Studies of Lanthanide Tetraarylporphyrin Complexes, – в сборнике *Chemical and Biochemical Technology: Materials, Processing, and Reliability*. Edit. Apple Academic Press, Inc. Oakville, Canada (2014).