

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации *Ирхи Владимира Александровича* на тему:  
«*Электронно-стимулированная кристаллизация аморфных углеродных наноструктур*»

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Полное название организации, являющейся основным местом работы, должность	Перечень основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)
1.	Бавижев Мухамед Данильевич	Доктор физико- математических наук, профессор	Акционерное общество научно- производственное предприятие «Радий», вице-президент	<p>1. <b>Bavizhev</b> M.D., Kot N.V., Bavizhev A.D. Laser radiation field control of the divergence of an atomic beam channeled in a polycapillary // Optics and Spectroscopy. – 2012. – Vol. 113. – № 3 – P. 314–320.</p> <p>2. Sinelnikov B.M., <b>Bavizhev</b> M.D., Kot N.V., Titarenko A.A. Features of atomic and molecular beams passage through capillary systems in the presence of evanescent light waves // Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C. – 2011. – Vol. 34. – № 4. P. 373–380.</p> <p>3. Tsyganov E.N., Golovatyuk V.M., Lobastov S.P., <b>Bavizhev</b> M.D., Dabagov S.B. Registration of energy discharge in <math>D + D \rightarrow 4He</math> * reaction in conducting crystals (simulation of experiment) // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. – 2013. – Vol. 309. – P. 95–104.</p> <p>4. Lapin V.A., Sinel'nikov B.M., <b>Bavizhev</b> M.D., Sysoev I.A., Kuleshov D.S., Malyavin F.F. Investigation of the peculiarities of Ge island growth on Si (100) under MBE conditions // Journal of Surface Investigation: X-Ray, Synchrotron and Neutron Techniques. – 2013. – Vol. 7. – № 3. – P. 493–496.</p> <p>5. Lunin L.S., Sysoev I.A., <b>Bavizhev</b> M.D., Lapin V.A., Kuleshov D.S., Malyavin F.F. Dependence of the surface topology and Raman scattering spectra of <math>Ge_xSi_{1-x}/Si</math> films on the composition variation over the layer thickness // Crystallography Reports. – 2013. – Vol. 58. – № 3. – P. 509–512.</p> <p>6. Tsyganov E.N., <b>Bavizhev</b> M.D., Buryakov M.G., Golovatyuk V.M., Lobastov S.P., Dabagov S.B. Cold nuclear fusion in metal environment // Journal of Condensed Matter Nuclear</p>

			<p>Science. – 2015. – Vol. 17. – P. 96–110.</p> <p>7. <b>Бавижев</b> М.Д., Бавижев А.Д., Кот Н.В. Моделирование процесса транспортировки атомного пучка в микрокапилляре в условиях взаимодействия с поверхностной световой волной // Математическое моделирование. – 2012. – Т. 24. – № 9. – С. 50–62.</p> <p>8. Лунин Л.С., <b>Бавижев</b> М.Д., Сысоев И.А., Лапин В.А., Кулешов Д.С., Малявин Ф.Ф. Влияние характера изменения температуры подложки в процессе роста на топологию поверхности пленки Ge/Si(100) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. – 2012. – Т. 32. – № 3. – С. 6–9.</p> <p>9. Залозный А.Н., Баязов Л.М., <b>Бавижев</b> М.Д. Влияние температуры и потока NH<sub>3</sub> на рост эпитаксиальных слоев AlN методом молекулярно-лучевой эпитаксии с использованием аммиака в качестве источника азота // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2011. – № 4. – С. 14–19.</p> <p>10. Бавижев М.Д., <b>Бавижев</b> А.Д., Кот Н.В. Угловая расходимость каналированного в поликапиллярной системе атомного пучка в процессе его поперечного охлаждения // Доклады Адыгской (Черкесской) Международной академии наук. – 2011. – Т. 12. – № 2. – С. 111–116.</p> <p>11. Лапин В.А., Бавижев М.Д., Кулешов Д.С., Малявин Ф.Ф. Метод снижения шероховатости релаксированной пленки Ge на Si (111) при помощи сверхструктур Si (111) - (7X7) // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2012. – № 3 – С. 6–9.</p>
--	--	--	---

Председатель диссертационного совета Д 212.101.07,  
академик РАН

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.101.07,  
д-р физ.-мат. наук




В.А. Бабешко

М.В. Зарецкая