

| ФНБИК МФТИ | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------|------------------------------|
| Кафедра физики и физического материаловедения | | | | | |
| Публикации сотрудников кафедры – 2011 год | | | | | |
| Статьи | | | | | |
| № | Авторы | Название статьи | Название журнала | Год издания | Том, номер, страницы |
| Российские журналы | | | | | |
| 1 | В.Г. Вакс, А.Ю. Строев, К.Ю. Хромов, F. Soisson | Stochastic Statistical Theory of Nucleation and Evolution of Nano-sized Precipitates in Alloys with Application to Precipitation of Copper in Iron | Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 139, Вып. 3, С. 479-507 |
| 2 | В.Г. Вакс, К.Ю. Хромов | Фононно-деформационные обобщенные функционалы Гинзбурга-Ландау для описания мартенситных переходов между ГЦК и ОЦК структурами в металлах | Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 139, Вып. 5, С. 807-819 |
| 3 | В.Г. Вакс, А.Ю. Строев, В.Н. Урцев, А.В. Шмаков | Экспериментальное и теоретическое исследование процессов зарождения и роста перлитных колоний в эвтектоидных сталях | Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 139, Вып. 6, С. 1098-1118 |
| 4 | С.С. Панкратов, М.В. Зверев, М. Балдо | Перестройка ферми-поверхности в сильно коррелированных ферми-системах как фазовый переход первого рода | Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 93, Вып. 10, С. 653-659 |
| 5 | V.A. Khodel, J.W. Clark, M.V. Zverev | Topological crossovers near a quantum critical point | Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 94, Вып. 11, С. 73-80 |
| 6 | V.A. Khodel, J.W. Clark, M.V. Zverev | Adaptation of the Landau-Migdal quasiparticle pattern to strongly correlated Fermi systems | Ядерная Физика | 2011 | Т. 74, Вып. 9, С. 1237-1266 |
| 7 | E.E. Saperstein, M. Baldo, U. Lombardo, S.S. Pankratov, M.V. Zverev | On limits of ab initio calculations of pairing gap in nuclei | Ядерная Физика | 2011 | Т. 74, Вып. 11, С. 1670-1677 |
| 8 | M.I. Krivoruchenko, D.K. Nadyozhin, T.L. Rasinkova, Yu.A. Simonov, M.A. Trusov, A.V. Yudin | Nuclear matter at high density: Phase transitions, multiquark states, and supernova outbursts | Ядерная физика (Physics of Atomic Nuclei) | 2011 | V. 74, P. 371-414 |
| 9 | В.Е. Бабичева, Ю.Е. Лозовик | Аномальное прохождение электромагнитной волны через периодические массивы субволновых щелей, расположенных на тонких металлических плёнках. | Оптика и спектроскопия | 2011 | Т. 110, Вып. 1, С. 125-129 |
| 10 | В.Е. Бабичева, Ю.Е. Лозовик | Роль поверхностных плазмонных поляритонов | Физика твердого тела | 2011 | Т. 53, Вып. 4, |

| | | | | | |
|----|--|--|---|------|------------------------------------|
| | | при аномальном прохождении электромагнитной волны через две решетки с субволновыми щелями | | | C. 750-754 |
| 11 | P.Yu. Korotaev, N.E. Kaputkina, Yu.E. Lozovik , Yu.Kh. Vekilov | The electronic excitations and transport in aperiodic sequences of quantum dots in external electric and magnetic fields | Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 140, Вып. 4, С. 794 -800 |
| 12 | Д.К. Ефимкин, Ю.Е. Лозовик | Электрон-дырочное спаривание с ненулевым импульсом в бислойе графена | Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 140, Вып. 5, С. 1009-1016 |
| 13 | Д.К. Ефимкин, Ю.Е. Лозовик | Эффект увлечения электронов в системе из двух листов графена | Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 140, Вып. 6, С. 1203-1210 |
| 14 | Н.С. Воронова, А. Елистратов, Ю.Е. Лозовик | Бозе-конденсат экситонных поляритонов в ловушке | Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики | 2011 | Т. 93, Вып. 10, С. 642-646 |
| 15 | А.А. Алтухов, В.С. Анашин, А.О. Герасимов, К.Н. Зяблюк, В.А. Колюбин, С.А. Львов, М.Г. Ситников , В.А. Скуратов | Экспериментальные исследования алмазного детектора в пучке циклотрона тяжёлых ионов | Вопросы атомной науки и техники, Серия: Физика радиационного воздействия на радиоэлектронную аппаратуру | 2011 | Вып. 1, С. 56-58 |
| 16 | Э.Е. Саперштейн, С.В. Толоконников | Самосогласованная теория конечных ферми-систем и радиусы ядер | Ядерная физика | 2011 | Т. 74, Вып. 9, С. 1306-1325 |
| 17 | А.А. Шиков, Г.Х. Панова, М.Г. Землянов, П.П. Паршин, Ю.А. Кумзеров, А.А. Набережнов, Д.С. Шайтура | Низкотемпературные колебательные свойства наночастиц олова в пористом стекле | Физика твёрдого тела | 2011 | Т. 53, Вып. 12, С. 2389-2392 |

Зарубежные издания (журналы)

| | | | | | |
|----|--|--|-------------------|------|---------------------------------|
| 18 | B.A. Aronzon , V.V. Rylkov, S.N. Nikolaev, V.V. Tugushev, S. Caprara, V.V. Podolskii, V.P. Lesnikov, A. Lashkul, R. Laiho, R.R. Gareev, N.S. Perov, A.S. Semisalova | Room-temperature ferromagnetism and anomalous Hall effect in Si _{1-x} Mn _x (x ≈ 0.35) alloys | Physical Review B | 2011 | V. 84, 075209, 10 pages |
| 19 | V. Tripathi, K. Dhochak, B.A. Aronzon , V.V. Rylkov, A.B. Davydov, B. Raquet, M. Goiran, K.I. Kugel | Charge inhomogeneities and transport in semiconductor heterostructures with a Mn delta-layer | Physical Review B | 2011 | v. 84, 075305 13 pages |
| 20 | S.S. Pankratov, M.V. Zverev , M. Baldo, U. Lombardo, E.E. Saperstein | Semi-microscopic model of pairing in nuclei | Physical Review C | 2011 | V. 84, Iss. 1, 014321, 10 pages |
| 21 | B.O. Kerbikov , L.V. Malinina | PiXi correlations: An interweaving of resonance interaction, channel coupling and Coulomb effects | Physical Review C | 2011 | v. 81, 034901, 9 pages |
| 22 | M.I. Krivoruchenko , F. Simkovic, D. Frekers, A. Faessler | Resonance enhancement of neutrinoless double electron capture | Nuclear Physics A | 2011 | V. 859, P. 140-171 |
| 23 | M.I. Krivoruchenko | Possibility of narrow | Physical Review C | 2011 | V. 84, 015206, |

| | | | | | |
|----|--|---|---|------|------------------------------|
| | | resonances in nucleon-nucleon channels | | | 6 pages |
| 24 | B.V. Martemyanov, M.I. Krivoruchenko , A. Faessler | Dilepton production in pp and np collisions at 1.25 GeV. | Physical Review C | 2011 | V. 84, 047601, 3 pages |
| 25 | S. Eliseev, C. Roux, K. Blaum, M. Block, C. Droese, F. Herfurth, H.-J. Kluge, M.I. Krivoruchenko , Yu.N. Novikov, E. Minaya Ramirez, L. Schweikhard, V.M. Shabaev, F. Simkovic, I.I. Tupitsyn, K. Zuber, N.A. Zubova | Resonant Enhancement of Neutrinoless Double-Electron Capture in Gd-152 | Physical Review Letters | 2011 | V. 106, 052504, 4 pages |
| 26 | S. Eliseev, C. Roux, K. Blaum, M. Block, C. Droese, F. Herfurth, M. Kretzschmar, M.I. Krivoruchenko , E. Minaya Ramirez, Yu.N. Novikov, L. Schweikhard, V.M. Shabaev, F. Simkovic, I.I. Tupitsyn, K. Zuber, N.A. Zubova | Octupolar-Excitation Penning-Trap Mass Spectrometry for Q-Value Measurement of Double-Electron Capture in 164Er | Physical Review Letters | 2011 | V. 107, 152501, 5 pages |
| 27 | F. Simkovic, M.I. Krivoruchenko , A. Faessler | Neutrinoless double-beta decay and double-electron capture | Progress in Particle and Nuclear Physics | 2011 | V. 66, P. 446-451 |
| 28 | V.S. Lisitsa , V.A. Astapenko, F.B. Rosmej | Radiation emission in electron-tungsten ions collisions: Polarization vs static channels | Physics Letters A | 2011 | V. 375, P. 2374-2376 |
| 29 | S. Ferri, A. Calisti, C. Mosse, L. Mouret, B. Nalin, M.F. Gigosos, V.F. Gonzalez, V. Lisitsa | Frequency-fluctuation model applied to Stark-Zeeman spectral line shapes in plasmas | Physical Review E | 2011 | V. 84, 026407 |
| 30 | O.L. Berman, V.S. Boyko, R.Ya. Kezerashvili, Yu.E. Lozovik | Electromagnetic Wave Propagation in Two-Dimensional Photonic Crystals | Chapter 5 in: Wave Propagation, InTech, 2011, Ed. A. Petrin | 2011 | V. 134, 104505, 14 pages |
| 31 | I.V. Lebedeva, A.A. Knizhnik, A.M. Popov, O.V. Ershova, Yu.E. Lozovik , B.V. Potapkin | Diffusion and drift of graphene flake on graphite surface | Journal of Chemical Physics | 2011 | V. 134, 104505, 14 pages |
| 32 | A. Deinega, I. Valuev, B. Potapkin, Yu. Lozovik | Minimizing light reflection from dielectric textured surfaces | Journal of Optical Society of America A | 2011 | V. 28, No. 5, P. 770-777 |
| 33 | N.A. Poklonski, S.A. Vyrko, E.F. Kislyakov, N.N. Hieu, O.N. Bubel', A.M. Popov, Yu.E. Lozovik , A.A. Knizhnik, I.V. Lebedeva, N.A. Viet | Effect of Peierls transition in armchair carbon nanotube on dynamical behaviour of encapsulated fullerene | Nanoscale Research Letters | 2011 | V. 6, P. 216 |
| 34 | I.V. Lebedeva, A.A. Knizhnik, A.M. Popov, Yu.E. Lozovik , B.V. Potapkin | Interlayer interaction and relative vibrations of bilayer graphene | Physical Chemistry Chemical Physics | 2011 | V. 13, Iss. 13, P. 5687-5695 |
| 35 | O.V. Kotov, Yu.E. Lozovik | Cavity plasmon polaritons in monolayer graphene | Physical Letters A | 2011 | V. 375, No. 26, P. 2573-2576 |
| 36 | A.E. Golomedov, G.E. Astrakharchik, Yu.E. Lozovik | Mesoscopic supersolid of dipoles in a trap | Physical Review A | 2011 | V. 84, 033615 |
| 37 | A.M. Popov, I.V. Lebedeva, A.A. Knizhnik, Yu.E. Lozovik , B.V. Potapkin | Commensurate-incommensurate phase transition in bilayer graphene | Physical Review B | 2011 | V. 84, 045404 |
| 38 | O.L. Berman, R.Ya. Kezerashvili, | Spatial Condensation of | Superlattices and | 2011 | V. 49, No. 3, |

| | | | | | |
|----|--|--|-------------------------|------|--------------------------|
| | Yu.E. Lozovik , D.W. Snoke, R. Balili , B. Nelsen, L. Pfeiffe, K. West | Trapped Polaritons in Graphene and Semiconductor Structures | Microstructures | | P. 331–336 |
| 39 | S.S. Arzumanov, L.N. Bondarenko, P. Geltenbort, V.I. Morozov , V.V. Nesvizhevsky, Yu.N. Panin, A.N. Streltsov, D.Yu. Chuvilin | Flexible Polyvinyl Chloride Neutron Guides for Transporting Ultracold and Very Cold Neutrons | Crystallography Reports | 2011 | V. 56, No. 7, P. 113-115 |
| 40 | V.G. Storchak, O.E. Parfenov , J.H. Brewer, D.G. Eshchenko | Reply to «Comment on ‘Direct observation of the magnetic polaron’ » | Physical Review B | 2011 | V. 83, 077202 (4 pages) |
| 41 | A.V. Zenkevich, O.E. Parfenov , V.G. Storchak, P.E. Teterin, Yu.Yu. Lebedinskii | Highly oriented metallic SmS films on Si(100) grown by pulsed laser deposit | Thin Solid Films | 2011 | V. 519, P. 6323-6325 |
| 42 | S.V. Tolokonnikov , S. Kamerdzhev, D. Voitenkov, S. Krevald, E.E. Saperstein | Effects of the effective pairing interaction on the first 2+ excitations and quadrupole moments of odd nuclei | Physical Review C | 2011 | V. 84, 064324, 15 pages |
| 43 | K.Ю. Хромов, Ф. Суассон, А.Ю. Строев , В.Г. Вакс | Stochastic statistical theory of precipitation in metastable alloys with application to Fe-Cu and Fe-Cu-Mn alloy systems | Solid State Phenomena | 2011 | V. 172-174, P. 1146-1155 |
| 44 | K.Ю. Хромов, А.Ю. Строев , В.Г. Вакс | Modeling of growth and formation of pearlite colonies for simple microscopic models of alloys iron-carbon' | Solid State Phenomena | 2011 | V. 172-174, P. 1195-1200 |