

I , 2009 :

1. Dmitri P. Sorokin , **Mikhail A. Vasiliev** , «Приводимые мультиплеты высших спинов в плоском и анти де ситтеровском пространствах и их геометрическая тетрадо-подобная формулировка»,
FIAN-TD-12-08, Nuclear Physics B809:110-157, 2009,
arXiv:0807.0206 [hep-th]
2. **A.Yu. Artsukevich, M.A. Vasiliev**, «О размерной дегрессии в AdS(d)»,
FIAN-TD-21-08, Phys.Rev.D79:045007,2009
arXiv:0810.2065 [hep-th]
3. O.A. Gelfond , **M.A. Vasiliev** , «Higher Spin Fields in Siegel Space, Currents and Theta Functions»,
FIAN-TD-12-08, JHEP 0903:125,2009,
arXiv:0801.2191 [hep-th] .
4. O.A. Gelfond , **M.A. Vasiliev** , «Sp(8) invariant higher spin theory, twistors and geometric BRST formulation of unfolded field equations». FIAN-TD-02-09,
Принята к печати в JHEP
arXiv:0901.2176 [hep-th]
5. **K.B. Alkalaev**, M. Grigoriev, I.Yu. Tipunin «Massless Poincare modules and gauge invariant equations»,
Nuclear Physics B823:509-545,2009,
arXiv:0811.3990 [hep-th]
6. **I.A. Batalin** and Klaus Bering, «A Comparative Study of Laplacians and Schrodinger – Lichnerovicz – Weitzenbock Identities in Riemannian and Antisymplectic Geometry»,
J. Math. Phys. 50, 073504 (2009).
7. **V.E. Didenko, M.A. Vasiliev**, «Static BPS black hole in 4d higher-spin gauge theory»,
принято к печати в Physics Letters B
arXiv:0906.3898[hep-th]
8. **V.A. Belavin** « Four-point function in Super Liouville Gravity».
J.Phys.A42:304003,2009.
9. **R.R.Metsaev**, «CFT adapted gauge invariant formulation of arbitrary spin fields in AdS and modified de Donder gauge»,
Phys. Lett. B671, 128 (2009)
10. S. Khoroshkin and **O. Ogievetsky**, «Mickelsson Algebras and Zhelobenko operators»,
Journal of Algebra 319, (2008) 2113--2165.
11. **O. Ogievetsky** et V. Schechtman, «Sur la Suite de Sturm»,
Manin Festschrift, Birkh\"auser 2008.

12. **O. Ogievetsky** and T. Popov, «R-matrices in Rime»,

Accepted for publication in: Advances in Theoretical and Mathematical Physics.

13. A. P. Isaev, S. O. Krivonos and **O. V. Ogievetsky**, « Betti--Rouet--Stora--Tyutin operators for W algebras»,

J. of Math. Physics 49, 1 (2008).

arXiv:0906.3800 [hep-th].

26. C. Kristjansen, M. Staudacher and **A. Tseytlin**, «Gauge-string duality and integrability: Progress and outlook», J. Phys. A 42, 250301 (2009).

27. **M.A. Vasiliev**, «Bosonic conformal higher--spin fields of any symmetry», FIAN-TD-15-09, arXiv:0909.5226 [hep-th]

28. **K.B. Alkalaev**, M. Grigoriev, «Unified BRST description of AdS gauge fields», arXiv:0910.2690 [hep-th]

29. **I.A. Batalin** and Klaus Bering, «Remarks on Existence of Proper Action for Reducible Gauge Theories», arXiv:0911.0341v1 [hep-th]

30. **V.E. Didenko**, **A.S. Matveev**, **M.A. Vasiliev**, «Unfolded Dynamics and Parameter Flow of Generic AdS(4) Black Hole», arXiv:0901.2172 [hep-th]

31. **R.R. Metsaev**, «CFT adapted gauge invariant formulation of massive arbitrary spin fields in AdS», arXiv:0907.2207 [hep-th]

32. **R.R. Metsaev**, «Gauge invariant two-point vertices of shadow fields, AdS/CFT, and conformal fields», arXiv:0907.4678 [hep-th]

33. **R.R. Metsaev**, «Conformal self-dual fields», arXiv:0812.2861 [hep-th].

34. A. P. Isaev and **O. V. Ogievetsky**, «Braids, shuffles and symmetrizers», arXiv :0812.3974 [math.QA]

35. **O. Ogievetsky** and T. Popov, «Cremmer-Gervais quantum Lie algebra», arXiv: 0905.0882 [math-ph]

36. **E.D.Skvortsov**, «Gauge fields in (A)dS within the unfolded approach: algebraic aspects», arXiv:0910.3334 [hep-th]

37. D.M. Gitman, **I.V. Tyutin**, B.L. Voronov, «Self-adjoint extensions and spectral analysis in Calogero problem», arXiv:0903.5277

38. D.M. Gitman, **I.V. Tyutin**, B.L. Voronov , «` Oscillator representations for self-adjoint Calogero Hamiltonians», arXiv:0907.1736

39. D.M. Gitman, A.G. Smirnov, **I.V. Tyutin**, B.L. Voronov, «Self-adjoint Schrödinger and Dirac operators with Aharonov-Bohm and magnetic-solenoid fields», arXiv:0911.0946

40. **E. Feigin**, J. van de Leur, S. Shadrin, «Givental symmetries of Frobenius manifolds and multi-component KP tau-functions», arXiv:0905.0795.

41. B. Feigin, **E. Feigin**, P. Littelmann, «Zhu's algebras, $C(2)$ -algebras and abelian radicals», arXiv:0907.3962.

42. R. Roiban and **A.A. Tseytlin**, «Quantum strings in $AdS_5 \times S^5$: strong-coupling corrections to dimension of Konishi operator», arXiv:0906.4294 [hep-th].
43. **A.A. Tseytlin**, «Quantum strings in $AdS_5 \times S^5$ and AdS/CFT duality», arXiv:0907.3238 [hep-th].
44. **A. E. Shabad**, V.V. Usov, «Convexity of effective Lagrangian in nonlinear electrodynamics as derived from causality», arXiv:0911.0640 [hep-th].
45. **B.L. Altshuler**, Light neutrino mass scale in spectrum of Dirac equation with the 5-form flux term on the $AdS(5) \times S(5)$ background, JHEP 08 (2009) 091; arXiv:0903.1324 [hep-th].
46. **A.O. Barvinsky**, A.Yu.Kamenshchik, C. Kiefer, A.A. Starobinsky, C.F. Steinwachs, Asymptotic freedom in inflationary cosmology with a non-minimally coupled Higgs field, arXiv:0904.1698, to appear in JCAP (2009).
47. **A.O. Barvinsky**, A.Yu.Kamenshchik, C. Kiefer, A.A. Starobinsky, C.F. Steinwachs, Higgs boson, renormalization group and cosmology, arXiv:0910.1041, to appear in Phys. Lett. B (2009).
48. G. Barnich, **M. Grigoriev**, A Poincare lemma for sigma models of AKSZ type, arXiv:0905.0547 [math-ph].
49. X. Bekaert, **M. Grigoriev**, Manifestly conformal descriptions and higher symmetries of bosonic singletons, arXiv:0907.3195 [hep-th].
50. **K.B. Alkalaev**, **M. Grigoriev**, Unified BRST description of AdS gauge fields, arXiv:0910.2690 [hep-th].
51. **K.B. Alkalaev**, **M. Grigoriev**, **I.Y. Tipunin**, Massless Poincare modules and gauge invariant equations, Nucl. Phys. B 823, 509 (2009)
52. **A. Marshakov**, On two-dimensional quantum gravity and quasiclassical integrable hierarchies, J. Phys. A42:304021 (2009); arXiv:0902.4833.
53. O. Gamayun, A.S. Losev, **A. Marshakov**, First Order String Theory and the Kodaira-Spencer Equations. I, JHEP 0909:028 (2009); arXiv:0906.4746.
54. O. Gamayun, **A. Marshakov**, First Order String Theory and the Kodaira-Spencer Equations. II, JHEP 0909:065 (2009); arXiv:0907.1503.
55. **A. Marshakov**, **A. Mironov**, A. Morozov, On non-conformal limit of the AGT relations, Phys. Lett. B, accepted; arXiv:0909.2052
56. **A. Marshakov**, **A. Mironov**, A. Morozov, A. Zamolodchikov, asymptotic formula and instanton expansion in $N=2$ SUSY $N_f=2N_c$

QCD, JHEP accepted; arXiv:0909.3338

57. **A.M. Semikhatov**, Yetter--Drinfeld structures on Heisenberg doubles and chains, arXiv:0908.3105 [math.QA].

58. **A.M. Semikhatov**, A Heisenberg double addition to the logarithmic Kazhdan--Lusztig duality, arXiv:0905.2215 [math.QA].

59. **A.M. Semikhatov**, Higher string functions, higher-level Appell functions, and the logarithmic $\widehat{\mathfrak{sl}}(2)/\mathfrak{u}(1)$ conformal field theory model, Commun. Math. Phys. 286 (2009) 559--592.

60. D.M. Gitman, **I.V. Tyutin, B.L. Voronov**, Self-adjoint extensions and spectral analysis in Calogero problem, arXiv:0903.5277 [quant-ph].

61. D.M. Gitman, **I.V. Tyutin, B.L. Voronov**, Oscillator representations for self-adjoint Calogero Hamiltonians, arXiv:0907.1736 [quant-ph].

62. D.M. Gitman, **A.G. Smirnov, I.V. Tyutin and B.L. Voronov**, Self-adjoint Schrödinger and Dirac operators with Aharonov-Bohm and magnetic-solenoid field, arXiv:0911.0946 [quant-ph].

63. M. Keller-Ressel, E. Mayerhofer and **A.G. Smirnov**, On convexity of solutions of ordinary differential equations, arXiv:0910.2195 [math.CA], submitted to J. Math. Anal. Appl.

64. **A.G. Smirnov**, On localization properties of Fourier transforms of hyperfunctions, J. Math. Anal. Appl. 351 (2009) 57--69; arXiv:0811.1342 [math.FA]

65. **A.G. Smirnov**, On topological tensor products of functional Fréchet and DF spaces, Integral Transforms Spec. Funct. 20 (2009) 309--318; arXiv:math.FA/0512611.

66. **M.A. Soloviev**, Quantum field theory with a fundamental length. A general mathematical framework, J. Math. Phys. (December 2009) accepted.

67. **P.V. Bushlanov, B.L. Feigin, A.M. Gainutdinov, I.Y. Tipunin**, Lusztig limit of quantum $\mathfrak{sl}(2)$ at root of unity and fusion of $(1,p)$ Virasoro logarithmic minimal models, Nucl. Phys. B 818, 179 (2009)

68. **A.O.Barvinsky**, A.Yu.Kamenshchik, C. Kiefer, C.F. Steinwachs, Tunneling cosmological state revisited: Origin of inflation with a non-minimally coupled SM Higgs inflaton, arXiv:0911.1408[hep-th].

69. **A.O.Barvinsky, D.V.Nesterov**, The Schwinger-DeWitt technique for quantum

effective action in brane induced gravity models, arXiv:0911.5334 [hep-th].

70. **I.M. Dremin, M.R. Kirakosyan, A.V. Leonidov**, A.V. Vinogradov, Cherenkov glue in opaque nuclear medium. Послано в Nucl. Phys. A 826 (2009) 190; arXiv:0809.2472
71. **I. M. Dremin, V.A. Nechitailo**, Asymmetry of in-medium rho-mesons as a signature of Cherenkov effects, Int. J. Mod. Phys. A24 (2009) 1221.
72. S. Zaitsev, A. Zaitsev, **A. Leonidov**, V. Trainin, Market Mill Dependence Pattern in the Stock Market: Multiscale Conditional Dynamics”, Physica A388 (2009), 4624
73. **A. Mironov**, A.Morozov, Virasoro constraints for Kontsevich-Hurwitz partition function, JHEP 0902 (2009) 024
74. A. Alexandrov, **A. Mironov**, A. Morozov, P. Putrov, Partition Functions of Matrix Models as the First Special Functions of String Theory. II. Kontsevich Model, принят к печати в Int.J.Mod.Phys. A27 (2009) 4939-4998
75. D. Galakhov, H. Itoyama, **A. Mironov**, A. Morozov, Deviation from Alday-Maldacena Duality For Wavy Circle, Nuclear Physics, B823 (2009) 289-319
76. A. Alexandrov, **A. Mironov**, A. Morozov, BGWM as Second Constituent of Complex Matrix Model, принят к печати в JHEP (2009)
77. **A. Mironov**, A. Morozov, The Power of Nekrasov Functions, Physics Letters B 680 (2009), pp. 188-194
78. **A. Mironov**, A. Morozov, On AGT relation in the case of U(3), Nucl.Phys. B825 (2009) 1-37
79. **A.Mironov**, A.Morozov, Proving AGT relations in the large-c limit, Physics Letters B 682 (2009) 118-124
80. **A. Mironov**, A. Morozov, T.N. Tomaras, Can Centauros or Chirons be the first observations of evaporating mini black holes? Int.J.Mod.Phys. A22 (2009) 4097-4115
81. **I.M. Dremin**, Equations, chromopermittivity and instabilities of the quark-gluon medium. arXiv:0910.0099 [hep-ph]; послано в Journ. Phys. G.
82. **I.M. Dremin, M.R. Kirakosyan** Performance and operation of the CMS electromagnetic calorimeter. arXiv:0910.3423
83. **A. Mironov**, A. Morozov, S. Natanzon, Complete Set of Cut-and-Join Operators in Hurwitz-Kontsevich Theory, arXiv:0904.4227
84. **A. Marshakov, A. Mironov**, A. Morozov, On Combinatorial Expansions of Conformal Blocks, arXiv:0907.3946
85. **A. Mironov**, S. Mironov, A. Morozov, A. Morozov, CFT exercises for the needs of AGT, arXiv:0908.2064

86. **A. Mironov**, A. Morozov, S. Natanzon, Universal Algebras of Hurwitz Numbers, arXiv:0909.1164
87. **A. Mironov**, S. Mironov, A. Morozov, A. Morozov, Resolving Puzzles of Massive Gravity with and without violation of Lorentz symmetry, arXiv:0910.5243
88. **A. Mironov**, S. Mironov, A. Morozov, A. Morozov, Linearized Lorentz-Violating Gravity and Discriminant Locus in the Moduli Space of Mass Terms, arXiv:0910.5245
89. **A. Mironov**, A. Morozov, Nekrasov Functions and Exact Bohr-Sommerfeld Integrals, arXiv:0910.5670
90. J.O. Hall, **Ya.N. Istomin**, T.B. Leyser, "Electromagnetic coupling of localized upper hybrid oscillations in a system of density depletions", *Physics of Plasmas*, v.16, pp. 012902-1-11, 2009.
91. **Ya. Istomin**, H. Sol, "Acceleration of particles in the vicinity of a massive black hole", *Astrophys. Space Sci.*, v. 321, pp. 57-67, 2009.
92. **Ya.N. Istomin**, O.A. Pokhotelov, M. A. Balikhin, " Mirror instability in space plasma: Solitons and cnoidal waves", *Physics of Plasmas*, v. 16, pp. 062905-1-5, 2009.
93. A.P. Chubenko, A.N. Karashtin, V.A. Ryabov, A.L. Shepetov, V.P. Antonova, S.V. Kryukov, **G.G. Mitko**, A.S. Naumov, L.V. Pavljuchenko, **M.O. Ptitsyn**, S.Ya. Shalamova, Yu.V. Shlyugaev, L.I. Vildanova, **K.P. Zybin**, **A.V. Gurevich**, "Energy spectrum of lightning gamma emission", *Physics Letters A* 373 (2009) 2953–2958.
94. **A.V. Gurevich**, **G.G. Mitko**, V.P. Antonova, A.P. Chubenko, A.N. Karashtin, S.V. Kryukov, A.S. Naumov, L.V. Pavljuchenko, **M.O. Ptitsyn**, V.A. Ryabov, S.Ya. Shalamova, A.L. Shepetov, Yu.V. Shlyugaev, L.I. Vildanova, **K.P. Zybin**, "An intracloud discharge caused by extensive atmospheric shower", *Physics Letters A* 373 (2009) 3550–3553.
95. **K.P. Zybin**, **V.A. Sirota**, "Lagrangian and Eulerian velocity structure functions in hydrodynamic turbulence ", *Phis.Rev.Lett*, в печати.
96. **K.P. Zybin**, **V.A. Sirota**, **A.S. Il'in**. The vortex filament model and velocity structure functions of well-developed hydrodynamical turbulence, *Physica Scripta*, в печати.
97. **V.S. Beskin**, E.E. Nokhrina "On the central core in MHD winds and jets" *MNRAS* V. 397, pp. 1486-1497 (2009)
98. **E G Maksimov**, S Q Wang, M V Magnitskaya, and S V Ebert «Effect of high pressure on the phonon spectra and superconductivity in ZrN and HfN» *Supercond. Sci. Technol.* **22**, 075004 (5pp) (2009)
99. I. A. Artyukov, Y. A. Bugayev, O. Y. Devizenko, E. M. Gullikson, V. V. Kondratenko, **Y. A. Uspenski**, A. V. Vinogradov, and D. L. Voronov, "Graded multilayer mirrors for the carbon window Schwarzschild objective," in *Advances in X-Ray/EUV Optics and Components III*, (*SPIE*, 2008), 70771T-70710.
100. **Yu.A. Uspenskii** and E.T. Kulatov "Ab initio calculation and analysis of the properties of digital magnetic heterostructures and diluted magnetic semiconductors of IV and III-V groups", *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*", v. 321, 931-934 (2009).

101. Y. P. Pershyn, E.N. Zubarev, D.L. Voronov, V.A. Sevryukova, V.V. Kondratenko, G. Vaschenko, M. Grisham, C.S. Menoni, J.J. Rocca, I.A. Artyukov, **Y.A. Uspenskii** and A.V. Vinogradov "Mechanisms of radiation damage to Sc/Si multilayer mirrors under EUV laser irradiation", *Journal of Physics D: Applied Physics*, v. 42, 125407-125417 (2009).
102. A. Titov, E. Kulatov, **Yu.A. Uspenskii**, V.V. Tugushev, F. Micheli, and H. Mariette "Ab initio study of electronic and magnetic properties of GaSb/Mn and GaAs/Mn digital ferromagnetic heterostructures", *Solid State Phenomena*, v. 152-153, 533-536 (2009).
103. **M. Kalenkov, A.V. Galaktionov, and A.D. Zaikin**. Josephson Current in Ballistic Heterostructures with Spin-Active Interfaces. *Phys. Rev. B* **79**, 014521 (2009).
104. **A.G. Semenov, D.S. Golubev, and A.D. Zaikin**. Aharonov-Bohm Oscillations in Coupled Quantum Dots: Effect of Electron-Electron Interactions. *Phys. Rev. B* **79**, 115302 (2009).
105. **A.G. Semenov and A.D. Zaikin**. Aharonov-Bohm Oscillations in Disordered Nanorings with Quantum Dots: Effect of Electron-Electron Interactions. *Physica E* (2009) (<http://dx.doi.org/10.1016/j.physe.2009.06.063>).
106. D.S. Golubev and **A.D. Zaikin**. Crossed Andreev Reflection under ac Bias. *Europhys. Lett.* **86**, 37009 (2009).
107. D.S. Golubev, **M.S. Kalenkov, and A.D. Zaikin**. Crossed Andreev Reflection and Charge Imbalance in Diffusive Normal-Superconducting-Normal structures. *Phys. Rev. Lett.* **103**, 067006 (2009).
108. **A.G. Semenov and A.D. Zaikin**. Persistent Currents in Nanorings and Quantum Decoherence by Coulomb Interaction. *Phys. Rev. B* **80**, 155312 (2009).
109. **A. G. Semenov, A. D. Zaikin**, « Aharonov-Bohm oscillations in disordered nanorings with quantum dots: Effect of electron-electron interactions», *Physica E* (принято в печать)
110. A.V. Galaktionov and A.D. Zaikin. Shot Noise and Coulomb Blockade of Andreev Reflection. [arXiv:0907.3630](https://arxiv.org/abs/0907.3630) . Submitted to *Phys. Rev. B*.
111. **S.Panyukov**, S. Sheiko, M. Rubinstein, Amplification of Tension in Branched Macromolecules, *Phys. Rev. Letters*, v **102**, 148301 (2009).
112. **S.V. Panyukov**, E.B. Zhulina, S.S. Sheiko, G.C. Randall, J. Brock and M. Rubinstein, "Focusing amplification and transmission of tension in designer branched polymers", *J. Phys. Chem.* v. **113**, 3750 (2009).
113. **S.V. Panyukov**, S.S. Sheiko, and M. Rubinstein, "Confined-induced Tension in Covalent Bonds", accepted to *Macromolecules* (2009).
114. **N.M. Vildanov** Optical conductivity and electron-hole pair creation in graphene *J. Phys.: Condens. Matter* 21 (2009) 445802
115. Colafrancesco S., **Prokhorov D., Dogiel V.** Studying the leptonic structure of galaxy cluster atmospheres from the spectral properties of SZ effect, *Astronomy and Astrophysics*, v.494, 2009, pp.1-9
116. **Prokhorov D.A.**, Durret F., **Dogiel V.**, Colafrancesco S., An analysis of electron distributions in galaxy clusters by means of the flux ratio of iron FeXXV and XXVI, *Astronomy and Astrophysics*, v.496, 2009, pp.25-301
117. **Dogiel V., Chernyshov D.**, + coauthors

Origin of 6.4 keV Line Emission from Molecular Clouds in the Galactic Center
Publications of the Astronomical Society of Japan, v.61, No.4, 2009, pp.901-907

118. **Dogiel V., Chernyshov D.**, + coauthors

Particle Propagation in the Galactic Center and Spatial Distribution
of Non-Thermal X-Rays, Publication of the Astronomical Society of Japan, v.61, No.5, 2009,
astro-ph 0906.1712

119. **Dogiel V., Chernyshov D., Prokhorov D.**, + coauthors

Origin of Thermal and Non-Thermal Hard X-ray Emission from the Galactic Center
Publications of the Astronomical Society of Japan, v.61, No.5, 2009

120. **Mensky M.B.**, Rudenko V.N.

High-frequency gravitational wave detector with electromagnetic-gravitational
Resonance, Gravitation and Cosmology, v.15, No.2, 2009, pp.167 - 170

121. **Apenko S.M.**, Information theory and irreversibility of the renormalization
J.Stat.Phys., послана в журнал

122. **Galaktionov A.V.**, Shot noise and Coulomb blockade of Andreev reflection
Physical Review B, 2009, принято к печати

123. **Dogiel V.**, Tatischev V., Cheng K.S., **Chernyshov D.**, Ko C.M., Ip W.H.

Nuclear Interaction Gamma-Ray Lines from the Galactic Center Region
Astronomy and Astrophysics, 2009, принята к печати

124. **Mensky M.B.** Quantum features of consciousness, computers and brain
Arxiv:0910.4300

125. **Apenko S.M.** Information theory and irreversibility of the renormalization
Arxiv: 0910.2097

126. **Galaktionov A.V.** Shot noise and Coulomb blockade of Andreev reflection
ArXiv : 0907.3630

127. **Royzen I.I.** QCD against Black Holes ?

ArXiv: 0906.1929

128. Breitschwerdt D., de Avillez M.A., Baumgartner V., **Dogiel V.A.**

Theory and Models of the Disc-Halo Connection, astro-ph 0905.0431

129. **Dogiel V.**, Breitschwerdt D.

Cosmic Rays in the Disc and Halo of Galaxies, astro-ph 0905.3071

130. **Dogiel V., Chernyshov D.**, + coauthors

Line and Continuum Emission from the Galactic Center .III. Origin of 6.4 keV Line Emission
from Molecular Clouds in the Galactic Center, astro-ph 0905.3075

131. **Dogiel V., Chernyshov D.**, + coauthors

Nuclear Interaction Gamma-Ray Lines from the Galactic Center Region
astro-ph 0909.2110

132. **Gubernov V. V., Kolobov A. V., Polezhaev A. A.**, Sidhu H. S., Mercer G. N. Pulsating instabilities of combustion waves in a chain-branching reaction model. *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 2009, 19(3), 873-887

133. Sidhu Harvinder S., **Gubernov V.V.**, Mercer Geoff, **Kolobov A.V., Polezhaev A.A.**, Sharples J.J. Travelling waves in a two-step chain branching model with heat loss. *Chemical Product and Process Modeling*, 2009, 4(3), 9 [14 pages]

134. Koseska A., **Volkov E.** and Kurths J. Detuning dependent dominance of oscillation death in globally coupled synthetic genetic oscillators. *EPL*, 85 (2009) 28002

II

1. **A.O. Barvinsky**, A.Yu. Kamenshchik, A.A. Starobinsky, Inflation in the Standard Model with a strong non-minimal curvature coupling and the Higgs boson mass, *Proc. of the 15th Int. Seminar "Quarks-2008"* (Sergiev Posad, Russia, May 2008)

2. **A. Marshakov**, On non-Abelian theories and Abelian differentials, in: "Differential Equations: Geometry, Symmetries and Integrability", (Proceedings of the Fifth Abel Symposium), Springer, 2009, pp. 257-274.

4. **I.M. Dremin**, The nimbus of away-side jets. *Proceedings of ISMD2008* (2009); arXiv:0902.0377; p. 360.

5. **I.M. Dremin**, In-medium QCD and Cherenkov gluons vs Mach waves. *Proceedings of HERA-LHC workshop* (2009); arXiv:0903.3861; p..263.

6. **Polezhaev A.A.**, Electrochemical patterns on the surface of *Chara* cells as an example of spatio-temporal patterns in reaction-diffusion-convection systems. *Proceedings of the 17th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems*, Rapperswil, Switzerland, 2009, p.165-167

7. Koseska A., **Volkov E.** and Kurths J. Oscillation death dominance in coupled detuned oscillators. *Proceedings of the 17th International Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems*, Rapperswil, Switzerland, 2009, p.78-81

8. Sharples J.J., **Gubernov V.V.**, Sidhu H.S., Towers I.N., **Kolobov A.V., Polezhaev A.A.** Behaviour of combustion waves in one-step and two-step models. *Proceedings of the 18th World IMACS Congress and MODSIM09 International Congress on Modelling and Simulation*. Anderssen, R.S., R.D. Braddock and L.T.H. Newham (eds), 2009, p. 4453-4459

9. **A. E. Shabad**, V.V. Usov, «String-like electrostatic interaction from QED with infinite magnetic field» in: "Particle Physics on the Eve of LHC" (Proc. of the 13th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, Moscow, August 2007), ed. by A.Studenikin, World Scientific, Singapore, , 2009,p. 392;

III
2009 :

1. . , «Modular Integrals in Minimal Super Liouville Gravity», ТМФ, 161;v1,46 (2009) , arXiv:0902.4407 [hep-th]
2. . , «Hedgehog loops and finite-temperature transition in Yang-Mills theory», Phys.Atom.Nucl.72:350-354,2009
Journal Server [doi:10.1134/S1063778809020239]
3. . , «Classical and quantum scattering by a Coulomb potential», Ядерная Физика.т. 72, с. 1-4 (2009)
4. . , « Classical and quantum scattering by a gravitational center», ЭЧАЯ т.6, с. 704-716 (2009)
5. A. P. Isaev, S. O. Krivonos and **O. V. Ogievetsky**, «BRST charges for finite nonlinear algebras». Accepted for publication in: Elementary Particles and Atomic Nuclei. (ЭЧАЯ)
6. , А.Г.Смирнов, «Когомологии Хохшильда и деформации поточечного суперпроизведения», ТМФ, 158(3): 323–346 (2009)
7. **A. Marshakov**, **A. Mironov**, A. Morozov, On Combinatorial Expansions of Conformal Blocks, Theor. Math. Phys, accepted; arXiv:0907.3946.
8. **A.M. Semikhatov**, Quantum $\mathfrak{sl}(2)$ -action on a divided-power quantum plane at even roots of unity, Theor. Math. Phys., to appear; arXiv:0901.1478 [math.QA].
9. **A.M. Semikhatov**, A differential \mathscr{U} -module algebra for $\mathscr{U}=\overline{\mathscr{U}}_{\mathfrak{sl}(2)}$ at an even root of unity, ТМФ 159 (2009) 424--447.
10. **M.A. Soloviev**, Noncommutative deformations of quantum field theories, locality and causality, Theor. Math. Phys., submitted.
11. . , Большой адронный коллайдер и физические исследования на нем. УФН 179 (2009) 571.
12. . , Путь к экономическому равновесию и эффективность финансовых рынков – взгляд физика. Вопросы экономики, ноябрь 2009
13. **I.M. Dremin**, QCD in the nuclear medium and effects due to Cherenkov gluons, Послано в Ядерная физика 73 (2010).

14. . , О.А. Похотелов, М.А. Балихин, "Теория образования магнитных дыр в окрестности магнитосферы Земли", ДАН, т. 428, с. 526-529, 2009.
15. . , . , "Заполнение плазмой магнитосферы нейтронных звезд", ЖЭТФ, т. 136, с. 458-475, 2009.
16. . , Ф.Л. Соловьев, " Гамма-всплески, как результат взаимодействия ударной волны от взрыва сверхновой с звездой-компаньоном в двойной системе", *Астрономический журнал*, т. 86, с. 974-984, 2009*
17. . , А.Н. Караштин, В.А. Рябов, А.П. Чубенко, А.Л. Щепетов, "Влияние космических лучей и пробоя на убегающих электронах на грозовые разряды", УФН т.179, №7, 779-790 (2009).
18. А.С.Андрианов, «Предельная поляризация - пропущенное звено в теории радиоизлучения пульсаров», Письма в АЖ, 2010, направлена в печать.
19. , А.В.Серов «Особенности поля переходного излучения», УФН, 2009 г., т. 179, вып. 5, стр. 517.
20. , А.В.Серов «Переходное излучение на границе черного тела», Письма в ЖЭТФ, 2009 г., т. 90, вып. 6, стр. 486.
21. «Излучение Вавилова-Черенкова (история открытия)», УФН, 2009 г., т. 179, вып. 11.6.
22. , «Работы И.М.Франка по излучению движущихся источников в преломляющих средах» УФН, 2009, т. 179, вып. 4, стр. 405
23. . «Теоретические исследования сегнетоэлектрического перехода» *УФН* **179**, 639–651 (2009)
24. С.В. Лепешкин, М.В. Магницкая, . «Динамика решетки и особенности плавления щелочных металлов Li и Na» *Письма в ЖЭТФ* **89**, 688–693 (2009)
25. . , . «Исследование особенностей динамики решетки и сегнетоэлектрического перехода в перовскитных кристаллах» *ЖЭТФ* т.**135**, 498–509 (2009)
26. V.S. Solovjev and **S.V. Panyukov**, «Mechanism of surface landscape formation in liquid photopolymerized compositions», *Mendeleev Communications*. **v. 19**, 206 (2009)
27. . , А.В. Субботин , "Теория радиационно-индуцированных эффектов в реакторном графите. Часть 1: Связь микро- и макро-деформаций и упругих свойств " *Атомная энергия* . **107**, Вып. 4, (2009).
28. . , . Квантовая яма на основе графена и узкощелевых полупроводников. Краткие сообщения по физике ФИАН, № 2, с. 11 (2009).
29. . . Сверхрешетка на основе графена на полосчатой подложке. Письма в ЖЭТФ, т. 90, с. 515 (2009).
30. . , . Спектр планарной квантовой точки на основе графена, Краткие сообщения по физике ФИАН, № 7 , с. 34 , 2009

31. , Н.С.Маслова, А.Н.Рубцов, Методы описания сильнокоррелированных систем, изд. МГУ, 2009.
32. , Н.С.Маслова, Взаимодействие электронов с колебательными модами при туннелировании через одиночные молекулы, направлена в УФН
33. .
Квантовая механика, сознание и свобода воли
В сб. «Философия науки», вып.14, Москва, ИФ РАН, 2009, стр. 53-63
34. .
Расширение сознания и параллельные реальности квантового мира
В сб. трудов Международного Центра Рерихов, послано в печать
35. .
Вакуум КХД и гипотеза о кварковом веществе в недрах звезд
Ядерная физика, т.72, вып.2, 2009
36. Колобов А. В., Губернов В. В., Полежаев А. А. Автоволны в модели роста инвазивной опухоли, Биофизика, 2009, 54(2), 334-342.
37. Полежаев А.А. Механизмы самоорганизации живых систем. В сб.: Нелинейные волны' 2008, Нижний Новгород, 2009, с. 240-255
38. М.Ю. Борина, . , Диффузионная неустойчивость в трехкомпонентной модели типа «реакция-диффузия», Математическое моделирование (в печати)
39. . , . . Влияние случайной подвижности злокачественных клеток на устойчивость фронта опухоли, Компьютерное исследование и моделирование, 2009, 1(2), 223-230.
40. Д.С. Щепетов, . ,В.В. Горохов, Н.П. Гришанова, В.З. Пащенко, А.Б. Рубин. Природа осцилляций в кинетике переноса электрона в реакционных центрах пурпурных бактерий. Доклады РАН,2009, т.425, стр.87-90.
41. О.Д. Чернавская, . , А.П. Никитин., О Возможном механизме «Интуитивного и логического в нейрокомпьютиге. 2009, Препринт ФИАН № 7, 2009 г.Принято к печати в журнале «Биофизика».
42. . «Синергетика и Информация» (Динамическая теория Информации),Издание 3-ье, дополненное, Москва, УРСС, 2009 г.

43. ., Чернавская Н.М., Щепетов Д.С., «Экологическая экономика в мировой динамике», Сб. «Прогноз и моделирование кризисов в мировой динамике» Ред. А.А. Акаев, А.В. Каратаев, Г.Г. Малинецкий, Москва, Из-во ЛКИ 2010 г. Принято к печати.

44. ., Старков Н.И., Малков С.Ю., Коссе Ю.В., Щербаков А.В., «Модель макроэкономики современной России» Сб. . «Прогноз и моделирование кризисов в мировой динамике» Ред. А.А. Акаев, А.В. Каратаев, Г.Г. Малинецкий, Москва, Из-во ЛКИ 2010 г. Принято к печати.

45. . «Методологические аспекты синергетики», Актуальные вопросы естествознания, 2008, № 6, стр. 50-70. Нальчик, Кабардино –Балкарский Гос. Унив.

IV

1. ., ., ., «Движение или деление. Влияние на моделирование роста инвазивной опухоли», Тезисы 16-той международной конференции "Математика, компьютер, образование", Пушкино, 2009, с. 261.

2. ., ., ., «Исследование пульсирующих режимов распространения волн в модели горения с цепным механизмом реакции», Тезисы 16-той международной конференции "Математика, компьютер, образование", Пушкино, 2009, с. 95.

3. . . Электрохимические структуры на поверхности харовых клеток как пример диссипативных структур, обусловленных потоковой неустойчивостью. В сборнике научных трудов III Международного симпозиума «Симметрии: теоретический и методический аспекты», Астрахань, 2009, с. 115-121.

V

1. ., Ю.Н.Вавилов, А.П.Шмелева. Сергей Иванович Вавилов – краткая биография. История Науки и Техники, 2009 г., вып. 4, стр. 8. Номер журнала посвящен 75-летию ФИАН.

2. . Теоретический Отдел ФИАН (первые 10 лет), препринт ФИАН, 2009.. Кратко излагается история Теоретического Отдела со дня его создания в 1934 году до окончания Великой Отечественной войны.

3. Е.М.Беркович, . Заметки по истории физики, препринт ФИАН, 2009.
В этих заметках рассматриваются некоторые эпизоды из жизни выдающихся физиков и философов (Спиноза, Эйнштейн, Сахаров).

VI

1. **V.S.Beskin**, MHD Flows in Compact Astrophysical Objects. 426 pp., Springer, Heidelberg, 2009

2. , Гравитация и астрофизика, 156 стр., М.:ФИЗМАТЛИТ, 2009

3. , Избранные работы по теоретической физике
том 2, М.: Наука, 2009.

4. , Полевые методы теории многих частиц,
2-ое издание, М.: URSS, 2009.