

Сведения об оппонентах и ведущей организации

по диссертации Петросяна Давида Рафаеловича на тему "Вырожденные суперинтегрируемые системы на трехмерных пространствах постоянной отрицательной кривизны" на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.02 – теоретическая физика.

Официальные оппоненты:

1. Рыбаков Юрий Петрович

доктор физико-математических наук, профессор по кафедре теоретической физики, заведующий кафедрой теоретической физики и механики Российского университета дружбы народов.

адрес: 117198, ул. Миклухо-Маклая, д.6, Москва.

e-mail: soliton4@mail.ru

Список избранных публикаций:

1. V.G. Makhan'kov, Y.P. Rybakov, V.I. Sanyuk "The Skyrme model: fundamentals, methods, applications"- Berlin, New York: Springer-Verlag. – 2013 (third edition). – 265 p.(Springer series in nuclear and particle physics)
2. Rybakov, Y.P., Shikin, G.N., Popov, Y.A., Saha, B. **Scalar Field in Cosmology: Potential for Isotropization and Inflation** //(2011) *International Journal of Theoretical Physics*, 50 (11), pp. 3421-3431. DOI: 10.1007/s10773-011-0847-2 (if=0,787)
3. Rybakov, Y.P., Shikin, G.N., Popov, Y.A., Saha, B. **Electromagnetic field with induced massive term: Case with scalar field** //(2011) *Central European Journal of Physics*, 9 (5), pp. 1165-1172. DOI: 10.2478/s11534-011-0033-4 (Cited 1 time).(if=0,664)
4. Rybakov, Y.P. **Soliton configurations in generalized Mie electrodynamics** //(2011) *Physics of Atomic Nuclei*, 74 (7), pp. 1073-1076. DOI: 10.1134/S1063778811060263 (if=0,687)
5. Rudoy, Y.G., Rybakov, Y.P., Keita, I. **Thermodynamic pressure and its fluctuations in a classical ideal gas of relativistic particles** //(2011) *Journal of Mathematical Sciences*, 172 (6), pp. 870-893. DOI: 10.1007/s10958-011-0230-0 (if=0,427)
6. Rybakov, Yu.P. **On chiral model of graphene** //(2012) *Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena*, 190, pp. 59-62. DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.190.59 (if=0,421)
7. Rybakov, Y.P. **Topological solitons in 8-spinor Mie electrodynamics** //(2013) *Physics of Atomic Nuclei*, 76 (10), pp. 1284-1288. DOI: 10.1134/S1063778813090159 (if=0,687)

8. Rybakov, Y.P. **8-Spinors and structure of solitons in generalized Mie electrodynamics**// (2013) *Physics of Atomic Nuclei*, 76 (2), pp. 219-223. DOI: 10.1134/S1063778813010110 (if=0,687)
9. Rybakov, Yu.P. **Structure of topological solitons in nonlinear spinor model** //(2015) *Physics of Particles and Nuclei Letters*, 12(3), pp. 420-422. DOI: 10.1134/S1547477115030206 (if=0,419)
10. Rybakov, Yu.P. **Spin excitations in chiral model of graphene**//(2015) *Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena*, 233-234, pp. 16-19. DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.233-234.16 (if=0,421)

2. Громов Николай Алексеевич

доктор физико-математических наук, профессор, заведующий отделом математики Коми научного центра Уральского отделения РАН.

адрес: Первомайская ул. 54, Сыктывкар, Коми респ., 167000

e-mail: gromov@dm.komisc.ru

Список избранных публикаций:

1. Gromov N.A. **Natural Limits of Electroweak Model as Contraction of its Gauge Group**. //Physica Scripta, 2015, Vol. 90, No 7, 074009.
2. Gromov N.A. **Electroweak Model at infinite energy**. //Physics of Particles and Nuclei Letters, 2014, Vol. 11, № 7, pp.1031-1033.
3. Gromov N.A. **Electroweak Model at zero energies** // "New Trends in High-Energy Physics", Kiev, 2013, pp. 186--191 (Proceedings of the Crimea Conference, Alushta, Ukraine, September 23--29, 2013)
4. Gromov N.A. **Contraction of Electroweak Model can Explain the Interactions Neutrinos with Matter** // Physics of Particles and Nuclei, 2012, vol. 43, № 5, pp. 723-725.
5. Gromov N.A. **Rare interactions neutrinos with matter as contraction of Electroweak Model** // Journal of Physics: Conference Series, 2012, v. 343, 012042. 6 p.
6. Gromov N.A. **Interpretation of neutrino-matter interactions at low energies as contraction of gauge group of Electroweak Model**. // Ядерная физика, 2013, т. 76, № 9, с. 1203-1207.
7. Громов Н.А., Куратов В.В. **Контракции квантовых симплектических групп**. // Известия Коми научного центра УрО РАН, 2011, вып. 4(8), с. 4-11.

8. Gromov N.A. **Contraction of Electroweak Model and Neutrino**. // Ядерная физика, 2012, т. 75, № 10, с. 1274-1280; Physics of Atomic Nuclei, 2012, Vol. 75, № 10, pp. 1203-1209.
9. Gromov N.A. **Possible quantum kinematics. II. Non-minimal case**. // J. Math. Phys., 2010, v. 51, № 8, 083515-1-12.
10. Gromov N.A. **Higgsless Electroweak Model and Contraction of Gauge Group** // Письма в ЭЧАЯ, 2011, т. 8, № 3, с. 299-305; Physics of Particles and Nuclei Letters, 2011, Vol. 8, № 3, pp. 299-305

Ведущая организация

Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт", Федеральное государственное бюджетное учреждение, Государственный научный центр Российской Федерации, Институт Физики Высоких Энергий.

тел.: +7 (4967) 71-36-23

e-mail: fgbu@ihep.ru

адрес: 142281, Московская область, город Протвино, площадь Науки, дом 1.

Список избранных публикаций за 2010 – 2015 годы:

1. A. V. Razumov and Yu. G. Stroganov, **Three-coloring statistical model with domain wall boundary conditions: Trigonometric limit** // Theoretical and Mathematical Physics 161 (2009) 1451-1459.
2. A. V. Razumov and Yu. G. Stroganov, **Three-coloring statistical model with domain wall boundary conditions: Functional equations** // Theoretical and Mathematical Physics 161 (2009) 1325-1339.
3. Kh. S. Nirov, A. V. Razumov, **More non-Abelian loop Toda solitons** // Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 42 (2009) 285201 (11pp)
4. Kh. S. Nirov and A. V. Razumov, **Solving non-abelian loop Toda equations** // Nuclear Physics B 815 (2009) 404-429.
5. Kh. S. Nirov and A. V. Razumov, **The rational dressing for abelian twisted loop Toda systems** // Journal of High Energy Physics 12 (2008) 048 (29pp).
6. Kh. S. Nirov and A. V. Razumov, **Abelian Toda solitons revisited** // Reviews in Mathematical Physics 20 (2008) 1209-1248.
7. Kh. S. Nirov and A. V. Razumov, **On Z-graded loop Lie algebras, loop groups, and Toda equations** // Theoretical and Mathematical Physics 154 (2008) 385-404.
8. Kh. S. Nirov and A. V. Razumov, **Toda equations associated with loop groups of complex classical Lie groups** // Nuclear Physics B 782 (2007) 241-275.

9. A. V. Razumov and Yu. G. Stroganov, **Enumeration of quarter-turn symmetric alternating-sign matrices of odd order** //Theoretical and Mathematical Physics 149 (2006) 1639-1650.

Научный руководитель

Погосян Георгий Самвелович

доктор физико-математических наук,

директор Центра перспективных исследований, Ереванский Государственный Университет.

e-mail: pogosyan@ysu.am, pogosyan@theor.jinr.ru

адрес: Республика Армения, г. Ереван, 0025, Алека Манукяна, 1.

Ученый секретарь

диссертационного совета

Д 720.001.01

А.Б. Арбузов

25.03.2016