

Сведения об оппонентах и ведущей организации

по диссертации Войтенкова Дмитрия Александровича на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц.

Официальные оппоненты:

1. Гончарова Наталия Георгиевна

доктор физико-математических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва,

e-mail: n.g.goncharova@physics.msu.ru, n.g.goncharova@gmail.com

кафедра общей ядерной физики, физический факультет Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова Ленинские Горы, 1, 119991 г. Москва, Россия

Список избранных публикаций за 2011 – 2016 годы:

1. N.G.Goncharova, A.P.Dolgodvorov, *DIPOLE RESONANCE SPLITTING AND SHELL STRUCTURE PECULIARITIES OF ^{52}Cr NUCLEUS* // *Bull. Rus.Ac. of Science, Physics*, 2015, v.79, #4, pp550-553, Allerton Press Inc. 2015
2. Goncharova N.G. “Effects of Orbital and Spin Currents Interference in E1 and M2 Nuclear Excitations” // *Phys.At.Nucl.* 77 (2015)#13.pp1-4
3. Goncharova N.G., Tretyakova T.Yu, Fedorov N.A., *Influence of neutron surface on E1 resonance properties* // *EPJ Web of Conferences*, (2016,) том 107, с. 050046
4. Goncharova N.G., Tretyakova T.Yu, Fedorov N.A. *The role of neutron pairs in nuclear collective properties* // *EPJ Web of Conferences*, (2016) ,том 107, с. 03015
5. Н.Г. Гончарова, Т.Ю.Третьякова, Н.А.Федоров, *Особенности E1 резонансов в ядрах ^{28}Si и ^{30}Si* // *Известия РАН, (сер.физ)* 2016, т.80, №3, с.361-365
6. Н. Г. Гончарова, А. П. Долгодворов, *Структура дипольных резонансов в изотопах железа ^{54}Fe , ^{56}Fe* // *Ядерная Физика*, 77#2(2014)223-228
7. Н. Г. Гончарова, А. П. Долгодворов, С.И.Сергеева, *Проявление оболочечных эффектов в коллективных характеристиках атомных ядер* // *ВМУ, серия 3(Физика, Астрономия)* 2014 №3, с.33-37
8. Гончарова Н.Г., Ишханов Б.С., Капитонов И.М. , *Частицы и атомные ядра. Задачи с решениями и комментариями. Учебное пособие с грифом УМО по классическому университетскому образованию РФ* ФИЗМАТЛИТ, Москва, 2013, ISBN 978-5-9221-1459-2, 448 с.
9. N.G.Goncharova, Iu.A.Skorodumina. *Origins of Dipole Resonances Strengths Fragmentation in Calcium and Titanium Isotopes*// *EPJ Web of Conferences*, 38 #1 7006 (2012)
10. Гончарова Н.Г «РАССЕЯНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ НА ЯДРАХ И НУКЛОНАХ» М. «Университетская книга», 2011, 155с..

2. Карпешин Федор Федорович

доктор физико-математических наук, Ведущий научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева 190005 Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Тел. (812) 323-96-08

Факс: +7 812 713-0114

e-mail: fkarpeshin@gmail.com

Список избранных публикаций за 2011 – 2016 годы:

1. *Prompt Radiation as a Probe for Fission Dynamics.* Ф. Ф. Карпешин, *Ядерная Физика*, 74, 979 (2011); *Phys. At. Nucl.* 74, 951 (2011).
2. *Reaction ($n, \gamma \alpha$) Assisted by Internal and Resonance Conversion.* Yu.P.Gangrsky, F.F.Karpeshin, M. B. Trzhaskovskaya, in: *Neutron Spectroscopy, Nuclear Structure, Related Topics (ISINN—17). Proc. Intern. Conf., Dubna, 2010*, P. 315; *Ядерная Физика*, 74, 1700 (2011); *Phys. At. Nucl.* 74, 1665 (2011).
3. *On the experimental search for T-violation effects in atomic nuclei.* F. F. Karpeshin and V.E.Isakov, in: *Nucl. Part. Phys., Proc. XLIII Winter School of PNPI, Saint Petersburg, 2009*, P. 259; *Ядерная Физика*, 75, 185 (2012); *Phys. At. Nucl.* 75, 163 (2012).
4. *Study and applications of isomers in nuclear physics and related fields, - In: Isomers in Nuclear and Interdisciplinary Research, International Conference, Peterhof, Russia, July 4-10, 2011. Dubna: JINR, 2012. Editors: S.A. Karamian, N.A. Demekhina, F.F. Karpeshin, E.A. Cherepanov, P. 17.*
5. F. F. Karpeshin, M. B. Trzhaskovskaya, *Resonance conversion as the decisive tool for both production and depletion of the nuclear isomers.* *Ibid.*, P. 121.
 - б. Флуоресценция, индуцированная двойным К-захватом. Ф. Ф. Карпешин, М. Б. Тржасковская, В. В. Кузьминов, *Известия РАН, серия физическая*, 2012, 76, 986; F. F. Karpeshin, M. B. Trzhaskovskaya and V. V. Kuz'minov, *Bull. Russian Acad. Sci., Physics*, 2012, 76, 884.
7. *Coulomb disintegration of the heavy ions of ^{208}Pb at $2 \times 1.38 \text{ GeV}/c$,* <http://arxiv.org/pdf/1209.0603.pdf> (2012).
8. *Influence of electron screening on alpha decay.* F. F. Karpeshin, *Phys. Rev. C*87, 054319 (2013).
9. *Обратная Конверсия в Ионах ^{161}Dy Как Продолжение Диэлектронной Рекомбинации.* Ф. Ф. Карпешин, М. Б. Тржасковская, К. Брандау, А. Палффи, *Известия РАН, серия физическая*, 78, 891 (2014); F. F. Karpeshin, M. B. Trzhaskovskaya, C. Brandau and A. Palffy, *Reverse Conversion in ^{161}Dy Ions as an Extension of Dielectronic Recombination.* *Bull. Russian Acad. Sci., Physics*, 78, 672 (2014).
10. *The effect of the electron screening in alpha decay.* F. F. Karpeshin, M. B.

Trzhaskovskaya, in: *Exotic Nuclei, Proc. of the First African Symposium on Exotic Nuclei, Cape Town, South Africa, 2 - 6 December 2013*. Ed. E. Cherepanov et al., World Scientific: New Jersey-London-Singapore, 2014, p. 201.

11. Возбуждение изомера ядра ^{229m}Th посредством резонансной конверсии в ионизированных атомах. Ф. Ф. Карпешин, М. Б. Тржасковская, *Ядерная Физика*, 2015, том 78, с. 765. Английский перевод: *Excitation of the ^{229m}Th Nuclear Isomer via Resonance Conversion in Ionized Atoms*. F. F. Karpeshin and M. B. Trzhaskovskaya, *Physics of Atomic Nuclei*, 2015, Vol. 78, p. 715.

12. *The theory of the Bohr–Weisskopf effect in the hyperfine structure*. F.F.Karpeshin, M.B.Trzhaskovskaya, *Nuclear Physics A*, 2015. V. 941. P. 66. (Теория эффекта Бора-Вайскопфа в сверхтонкой структуре.)

13. Экспериментальные аспекты адиабатического подхода в оценке влияния электронного экранирования на α -распад. 2015 г. Ф. Ф. Карпешин, М. Б. Тржасковская, *Ядерная Физика*, 2015, том 78, с. 1055. Английский перевод: *Experimental Aspects of the Adiabatic Approach in Estimating the Effect of Electron Screening on Alpha Decay*. F. F. Karpeshin and M. B. Trzhaskovskaya, *Physics of Atomic Nuclei*, 2015, Vol. 78, p. 993.

14. Деление ядер на три сравнимых осколка. Ф. Ф. Карпешин, *Ядерная Физика*, 2015, том 78, с. 1. Английский перевод: *Ternary Fission of Nuclei into Comparable Fragments*. F. F. Karpeshin, *Physics of Atomic Nuclei*, 2015, Vol. 78, p. 548.

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерных исследований Российской Академии Наук

тел.: тел.8(499)135-77-60, 8(495)851-00-71

e-mail: sit@inr.ru

адрес: 117312, Москва, В-312, проспект 60-летия Октября, 7а

Список избранных публикаций за 2011 – 2016 годы:

1. *PERFECT FLUID AND SCALAR FIELD IN THE REISSNER-NORDSTRÖM METRIC*. Babichev E.O., Dokuchaev V.I., Eroshenko Y.N. *Journal of Experimental and Theoretical Physics*. 2011. T. 112. № 5. С. 784-793.
2. *SCALAR TILT FROM BROKEN CONFORMAL INVARIANCE*. Rubakov V.A., Osipov M.A. *Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters)*. 2011. T. 93. № 2. С. 52-55.
3. *ELECTROMAGNETIC EXCITATION AND FRAGMENTATION OF ULTRARELATIVISTIC NUCLEI*. Pshenichnov I.A. *Physics of Particles and Nuclei*. 2011. T. 42. № 2. С. 215-250.
4. *NEW PERTURBATION THEORY REPRESENTATION OF THE CONFORMAL SYMMETRY BREAKING EFFECTS IN GAUGE QUANTUM FIELD THEORY MODELS*. Kataev A.L.,

Mikhailov S.V. Theoretical and Mathematical Physics. 2012. T. 170. № 2. C. 139-150.

5. *К ОТКРЫТИЮ НА БОЛЬШОМ АДРОННОМ КОЛЛАЙДЕРЕ НОВОЙ ЧАСТИЦЫ СО СВОЙСТВАМИ БОЗОНА ХИГГСА. Рубаков В.А. Успехи физических наук. 2012. Т. 182. № 10. С. 1017-1025.*
6. *UNSOLVED PROBLEMS IN PARTICLE PHYSICS. Troitsky S.V. Успехи физических наук. 2012. Т. 182. № 1. С. 77-103.*
7. *UNIVERSAL INTEGRABILITY OBJECTS. Boos H., Göhmann F., Klümper A., Nirov K.S., Razumov A.V. Theoretical and Mathematical Physics. 2013. Т. 174. № 1. С. 21-39.*
8. *NUCLEAR-NUCLEAR COLLISION CENTRALITY DETERMINATION BY THE SPECTATORS CALORIMETER FOR THE MPD SETUP AT THE NICA FACILITY. Golubeva M.B., Guber F.F., Ivashkin A.P., Kurepin A.B., Isupov A.Y., Litvinenko A.G., Litvinenko E.I., Migulina I.I., Peresedov V.F. Physics of Atomic Nuclei. 2013. Т. 76. № 1. С. 1-15.*
9. *THE NSVZ β -FUNCTION IN SUPERSYMMETRIC THEORIES WITH DIFFERENT REGULARIZATIONS AND RENORMALIZATION PRESCRIPTIONS. Kataev A.L., Stepanyantz K.V. Theoretical and Mathematical Physics. 2014. Т. 181. № 3. С. 1531-1540*
10. *STERILE NEUTRINOS AND THEIR ROLE IN PARTICLE PHYSICS AND COSMOLOGY. Gorbunov D.S. Physics-Uspekhi. 2014. Т. 57. № 5. С. 503-511.*
11. *THE MAIN CHARACTERISTICS OF POLYSTYRENE SCINTILLATORS PRODUCED AT THE INSTITUTE OF HIGH-ENERGY PHYSICS AND DETECTORS ON THEIR BASIS. Britvich G.I., Brekhovskikh V.V., Semenov V.K., Kholodenko S.A. Instruments and Experimental Techniques. 2015. Т. 58. № 2. С. 211-220.*
12. *ICECUBE ASTROPHYSICAL NEUTRINOS WITHOUT A SPECTRAL CUTOFF AND 1015–1017 EV COSMIC GAMMA RADIATION. Kalashev O., Troitsky S. Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters). 2015. Т. 100. № 12. С. 761-765.*
13. *EXPERIMENTAL PARAMETERS OF THE ISOVECTOR E1 GIANT RESONANCE, DEPENDING ON THE CORRECTNESS OF BREMSSTRAHLUNG PHOTON SPECTRA CALCULATIONS. Dzhilavyan L.Z. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. 2015. Т. 79. № 4. С. 537-542.*
14. *ON STABILITY OF ELECTROWEAK VACUUM DURING INFLATION. Shkerin A., Sibiryakov S. Physics Letters. Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics. 2015. Т. 746. С. 257-260.*
15. *PHOTONUCLEAR REACTIONS ON TITANIUM ISOTOPES. Belyshev S.S., Ishkhanov B.S., Kapitonov I.M., Dzhilavyan L.Z., Kuznetsov A.A., Orlin V.N., Stopani K.A. Physics of Atomic Nuclei. 2015. Т. 78. № 2. С. 220-229.*

Научный руководители

Камерджиев Сергей Павлович

доктор физико-математических наук, профессор,

старший научный сотрудник ИЯОФ НИЦ «Курчатовский институт»

e-mail: kaev@obninsk.com

адрес: 123182 Россия, Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1.

Ученый секретарь

диссертационного совета

Д 720.001.01

А.Б. Арбузов

23.03.2016