

Сведения об оппонентах и ведущей организации

по диссертации Ачаковского Олега Игоревича на тему " Микроскопическое описание характеристик основного состояния и возбуждений ядер в области энергии отделения нейтрона" на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц.

Официальные оппоненты:

1. Нестеренко Валентин Олегович
доктор физико-математических наук (специальность 01.04.16), профессор,
Объединенный институт ядерных исследований, ведущий научный
сотрудник Лаборатории теоретической физики
тел. +7-496-21-63383
адрес: 141980 Московская область г. Дубна, ул. Жолио Кюри 6
e-mail: nester@theor.jinr.ru

Список избранных публикаций:

1. Kureba C.O., Buthelezi Z., Carter J., Cooper G.R.J., Fearick R.W., Förtsch S.V., Jingo M., Kleinig W., Krugmann A., Krumboltz A.M., Kvasil J., Mabilia J., Mira J.P., Nesterenko V.O., von Neumann-Cosel P., Neveling R., Papka P., Reinhard P.-G., Richter A., Sideras-Haddad E., Smit F.D., Steyn G.F., Swartz J.A., Tamii A., Usman I.T. Wavelet signatures of K-splitting of the Isoscalar Giant Quadrupole Resonance in deformed nuclei from high-resolution (p, p') scattering off $^{146,148,150}\text{Nd}$ // Phys. Lett. B. 2018, vol. 779, p. 269-274.
DOI: 10.1016/j.physletb.2018.02.013
2. Donaldson, L. M, Bertulani, C. A, Carter, J, Nesterenko, V. O, von Neumann-Cosel, P., Neveling, R Ponomarev, V. Yu., Reinhard, P. -G., Usman, I. T., Adsley, P., Brummerg, J. W., Buthelezib, E. Z., Cooperh, G. R. J., Fearicki, R. W., Fortsch, S. V., Fujita, H., Fujita, Y.; Jingo, M., Kleinig, W., Kureba, C. O., Kvasil, J., Latif, M., Li, K. C. W., Mira, J. P., Nemulodi, F., Papka, P., Pellegrini, L., Pietralla, N., Richter, A., Sideras-Haddad, E., Smit, F. D., Steyn, G. F., Swartz, J. A., Tamii, A.. Deformation dependence of the isovector giant dipole resonance: The neodymium isotopic chain revisited // Phys. Lett. B 2018, vol. 776, p. 133-138 .
DOI: 10.1016/j.physletb.2017.11.025
3. Repko A., Kvasil J., Nesterenko V.O., Reinhard P.-G. Pairing and deformation effects in nuclear excitation spectra // Eur. Phys. J. A, 2017, vol. 53, p. 221.
DOI: 10.1140/epja/i2017-12406-3

4. Nesterenko V.O., Kvasil J., Repko A., Kleinig W., Reinhard P.-G. Toroidal resonance: relation to pygmy mode, vortical properties and anomalous deformation splitting // *Phys. Atom. Nucl.*, 2016, vol.79, n.6, p. 842-850. DOI: 10.1134/S106377881606020X
5. Kvasil J., Nesterenko V.O., Repko A., Kleinig W., Reinhard P.-G. Deformation-induced splitting of isoscalar E0 giant resonance: Skyrme random-phase-approximation analysis // *Phys. Rev. C*, 2016, vol. 94, n.6, 064302(1-9). DOI: 10.1103/PhysRevC.94.064302
6. Nesterenko V.O., Kartavenko V. G., Kleinig W., Jolos R.V., Kvasil J., Reinhard P.-G. Skyrme Random-Phase-Approximation description of lowest $K^\pi=2^+_\gamma$ states in axially deformed nuclei // *Phys. Rev. C*, 2016, vol.93, n. 3 034301. DOI: 10.1103/PhysRevC.93.034301
7. Pai, H. Beck, T. Beller, J. Beyer, R. Bhike, M. Derya, V. Gayer, U. Isaak, J. Krishichayan Kvasil, J. Loher, B. Nesterenko, V.O. Pietralla, N. Martinez-Pinedo, G. Mertes, L. Ponomarev, V.Y. Reinhard, P.-G. Repko, A. Ries, P.C. Romig, C. Savran, D. Schwengner, R. Tornow, W. Werner, V. Wilhelmy, J. Zilges, A. Zweidinger, M. A. F. Magnetic dipole excitations of ^{50}Cr // *Phys. Rev. C*, 2016, vol.93, n. 3, 014318 . DOI: 10.1103/PhysRevC.93.014318
8. Bezbakh, A.N. Kartavenko, V.G. Adamian, G.G. Antonenko, N.V. Jolos, R.V. Nesterenko V.O. Quasiparticle structure of superheavy nuclei along the α -decay chain of $^{288}115$ // *Phys. Rev. C*, 2015 vol.92, n. 1, 014329.
9. Reinhard, P.-G. Nesterenko, V.O. Repko, A. Kvasil J. Nuclear vorticity in isoscalar E1 modes: Skyrme-RPA analysis // *Phys. Rev. C*, 2014 vol.89, n. 2, 024321. DOI: 10.1103/PhysRevC.89.024321

2. Тулупов Борис Алексеевич

кандидат физико-математических наук (специальность 01.04.16),
 Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт
 ядерных исследований Российской академии наук, старший научный
 сотрудник Лаборатории фотоядерных реакций
 тел. +7-(499)135-33-37
 адрес: 117312, Москва, В-312, проспект 60-летия Октября, 7а
 e-mail: boris.tulupov@mail.ru

Список избранных публикаций:

1. Gorelik, M. L., Shlomo, S., Tulupov, B. A., Urin, M. H. On unitarity of the particle-hole dispersive optical model // *Nucl. Phys. A*, 2017, vol. 970 p.

- 353-365
DOI: 10.1016/j.nuclphysa.2017.12.006
2. Dzhilavyan, L. Z., Lapik, A. M., Nedorezov, V. G., Tulupov, B. A. Separation of contributions of isovector E2 and E1 giant resonances in direct and inverse reactions with real and virtual photons // Phys. Part. Nucl., 2017, vol: 48 n. 1, p. 139-146
DOI: 10.1134/S106377961701004X
 3. Gorelik, M. L., Shlomo, S., Tulupov, B. A., Urin, M. H. Investigation of the energy-averaged double transition density of isoscalar monopole excitations in medium-heavy mass spherical nuclei // Nucl. Phys. A, 2016, vol. 955, p. 116-132
DOI: 10.1016/j.nuclphysa.2016.06.004
 4. Gorelik, M. L., Shlomo, Sh., Tulupov, B. A., Urin, M. H. Properties of High-Energy Isoscalar Monopole Excitations in Medium-Heavy Mass Spherical Nuclei // Phys. Atom. Nucl., 2015, vol. 78 n. 5, p. 551-556
DOI: 10.1134/S1063778815050075
 5. Tulupov, B. A., Urin, M. H. Description of the simplest photonuclear reactions within the particle-hole dispersive optical model // Phys. Rev. C, 2014, vol. 90, n. 3, 034613
DOI: 10.1103/PhysRevC.90.034613

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д.В.Скобельцына.

тел. +7(495)939-18-18

адрес: 119234, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 2.

e-mail: info@sinp.msu.ru

Список избранных публикаций за 2013 – 2018 годы:

1. Варламов В. В., Ишханов Б. С. Современный статус фотоядерных данных. // Ядерная физика, 2017, том 80, n. 5, стр. 554
2. Varlamov V., Ishkhanov B., Orlin V. Reliability of $(\gamma,1n)$, $(\gamma,2n)$, and $(\gamma,3n)$ cross-section data on ^{159}Tb . // Phys. Rev. C, 2017, vol. 95, n. 5 054607 .
DOI: 10.1103/PhysRevC.95.054607
3. Varlamov V., Ishkhanov B., Orlin V. Experimental and evaluated photoneutron cross sections for ^{197}Au . // Phys Rev. C, 2017, vol. 96, n. 4 044606
DOI: 10.1103/PhysRevC.96.044606
4. Varlamov V. V., Davydov A. I., Ishkhanov B. S. Photoneutron cross sections for ^{59}Co : Systematic uncertainties of data from various experiments.

- // Eur. Phys. J. A, 2017, vol. 53, 180.
DOI: 10.1140/epja/i2017-12373-7
5. B.S.Ishkhanov, S.V.Sidorov, T.Yu.Tretyakova, E.V.Vladimirova. Mass differences and neutron pairing in Ca, Sn and Pb isotopes. // Chin.Phys.C, 2017, vol. 41, 094101.
DOI: 10.1088/1674-1137/41/9/094101
 6. B.S.Ishkhanov, V.N.Orlin, K.A.Stopani.Surface direct nuclear photoeffect in heavy deformed nuclei. // Phys.Rev. C, 2016, vol. 94, 054623.
DOI: 10.1103/PhysRevC.94.054623
 7. S.S.Belyshev, D.M.Filipescu, I.Gheoghe, B.S.Ishkhanov, V.V.Khankin, A.S.Kurilik, A.A.Kuznetsov, V.N.Orlin, N.N.Peskov, K.A.Stopani, O.Tesileanu, V.V.Varlamov. Multinucleon photonuclear reactions on ^{209}Bi : Experiment and evaluation. // Eur. Phys. J. A, 2015, vol. 51, n. 6, 67.
DOI: 10.1140/epja/i2015-15067-2
 8. D.Filipescu, A.Anzalone, D.L.Balabanski, S.S.Belyshev, F.Camera, M.La Cognata, P.Constantin, L.Csige, P.V.Cuong, M.Cwiok, V.Derya, W.Dominik, M.Gai, S.Gales, I.Gheoghe, B.S.Ishkhanov, A.Krasznahorkay, A.A.Kuznetsov, C.Mazzocchi, V.N.Orlin, N.Pietralla, M.Sin, C.Spitaleri, K.A.Stopani, O.Tesileanu, C.A.Ur, I.Ursu, H.Utsunomiya, V.V.Varlamov, H.R.Weller, N.V.Zamfir, A.Zilges. Perspectives for photonuclear research at the Extreme Light Infrastructure – Nuclear Physics (ELI-NP) facility. // Eur. Phys. J. A, 2015, vol. 51, n. 12, 185.
DOI: 10.1140/epja/i2015-15185-9
 9. V.V.Varlamov, B.S.Ishkhanov, V.N.Orlin, K.A.Stopani. A new approach for analysis and evaluation of partial photoneutron reaction cross sections. // Eur. Phys. J. A, 2014, vol. 50, n. 7, 114.
DOI: 10.1140/epja/i2014-14114-x
 10. B.S.Ishkhanov, V.N.Orlin. Isovector giant E2 resonance and overtone of the isovector giant E1 resonance in photonucleon reactions. // Phys. Atom. Nucl., 2013, vol. 76, p. 30 .
DOI: 10.1134/S106377881212006X