

Сведения об официальных оппонентах по диссертации
Пасхалова Антона Анатольевича
«Экспериментальное исследование процесса испускания внутреннего тормозного
излучения при α -распаде ^{214}Po »
Специальность: 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц

1. Игашов Сергей Юрьевич

Уч. степень, уч. звание: к.ф.-м.н., б/з

Научная специальность: 01.04.02 – теоретическая физика

Должность: внс, Центр фундаментальных и прикладных исследований

Место работы: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова» (ФГУП «ВНИИА»)

Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»

Адрес места работы: Россия, 101000, Москва, Моспочтамт, а/я 918

Тел.: (499) 978-7803

Факс: (499) 978-0903, 978-0578

E-mail: vniiia@vniia.ru

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Igashov S. Y., Tchuvil'sky Y. M. Effect of energy transfer from atom electron shell to an alpha particle emitted by decaying nucleus // Physics of Atomic Nuclei. — 2016. — Vol. 79, no. 9. — P. 1375–1380.
2. Solovyev A. S., Igashov S. Y., Tchuvil'sky Y. M. Exchange effects in the radiative capture reactions $3\text{h}(\alpha, \gamma)^7\text{li}$ and $3\text{he}(\alpha, \gamma)^7\text{be}$ // European Physical Journal Web of Conferences. — 2016. — Vol. 117. — P. 09017–1–09017–4.
3. Соловьев А. С., Игашов С. Ю., Чувильский Ю. М. Описание реакций радиационного захвата с использованием алгебраических версий модели резонирующих групп и модели условий ортогональности // Известия Российской академии наук. Серия физическая. — 2016. — Т. 80, № 3. — С. 322–327.
4. Игашов С. Ю., Чувильский Ю. М. Эффект передачи энергии электронной оболочкой атома α -частице излучаемой распадающимся ядром // Ядерная физика и инжиниринг. — 2015. — Т. 6, № 5 - 6. — С. 215–221.
5. Solovyev A. S., Igashov S. Y., Tchuvil'sky Y. M. Microscopic interpretation of the results of new measurements for the $3\text{he}(\alpha, \gamma)^7\text{be}$ reaction // Physics of Atomic Nuclei. — 2014. — Vol. 77, no. 12. — P. 1453–1455.
6. Igashov S. Y., Tchuvil'sky Y. M. The electron shell and alpha decay in superheavy nuclei // Proceedings of the First International African Symposium on Exotic Nuclei. cape Town, South Africa 2 - 6 December 2013. — WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD SINGAPORE, 2014. — P. 191–200.

2. Кузаков Константин Алексеевич

Уч. степень, уч. звание: доктор физико-математических наук, доцент

Научная специальность: 01.04.02 – теоретическая физика

Должность: доцент, Кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования МГУ имени М.В.Ломоносова, Физический факультет, Отделение ядерной физики

Адрес места работы: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, МГУ имени М.В.Ломоносова Дом 1, строение 2, Физический Факультет

e-mail kouzakov@gmail.com
телефон: +7 495 939 2465

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Kouzakov K., Studenikin A. Elastic scattering of electromagnetic neutrinos on electrons// *Proceedings of Science*, 2018. – № 314. – с. 639-1-639-3.
2. Chuluunbaatar O., Kouzakov K., Popov. Yu. Peculiarities of Matrix-Element Calculations with Few Coulomb Functions for Particles' Scattering Processes// *EPJ Web of Conferences*, 2018. – № 173. – с. 639-1-639-3.
3. Kouzakov K. A., Studenikin A.I. Electromagnetic properties of massive neutrinos in low-energy elastic neutrino-electron scattering// *Physical Review D*, 2017. — Vol. 95, no. 5. — P. 055013–1–055013–9
4. Chuluunbaatar O., Zaytsev S.A., Kouzakov K.A., Galstyan A., Shablov V.L., Popov Yu V. Fully differential cross sections for singly ionizing 1-MeV p+He collisions at small momentum transfer: Beyond the first Born approximation // *Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics*. — 2017. — Vol. 96. — P. 042716(1)–042716(7)
5. Gassert H., Chuluunbaatar O., Waitz M., Trinter F., Kim H-K, Bauer T., Laucke A., Moeller Ch, Voigtsberger J., Weller M., Rist J., Pitzer M., Zeller S., Jahnke T., Schmidt L.Ph H, Williams J.B., Zaytsev S.A., Bulychev A.A., Kouzakov K.A., Schmidt-Boecking H., Doerner R., Popov Yu V., Schoeffler M.S. Agreement of experiment and theory on the single ionization of helium by fast proton impact // *Physical Review Letters*. — 2016. — Vol. 116, no. 7. — P. 073201(1)–073201(6).
6. Попов Ю.В., Кузаков К.А., Булычев А.А., Виноцкий С.И. Теория квазиупругих атомных реакций в переменном электрическом поле // *Теоретическая и математическая физика*. — 2016. — Т. 186, № 1. — С. 113–122.

3. Тер-Акопьян Гурген Мкртычевич

Уч. степень, уч. звание: доктор физико-математических наук, профессор
Научная специальность: 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц
Должность: гнс, Лаборатория ядерных реакций им. Г.Н.Флерова
Место работы: Международная межправительственная научно-исследовательская организация Объединенный институт ядерных исследований
Адрес места работы: Россия, 141 980, Московская обл. г. Дубна, ул. Жолио-Кюри 6
Тел. 496 216 43 22
E-mail: gurgen@junr.ru

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. S.A. Krupko, A.S. Fomichev, L.V. Grigorenko, M.S. Golovkov, S.V. Stepantsov, G.M. Ter-Akopian, A.A. Bezbakh, V. Chudoba, I.A. Egorova, S.N. Ershov, A.V. Gorshkov, V.A. Gorshkov, G. Kaminski, A.A. Korshennikov, E.A. Kuzmin, E.Yu. Nikolskii, Yu.Ts. Oganessian, Yu.L. Parfenova, P.G. Sharov, S.I. Sidorchuk, R.S. Slepnev, R. Wolski, A.A. Yukhimchuk, M.V. Zhukov, *The status of new fragment separator ACCULINNA-2 project and the first day experiments* // *European Physical Journal Web of Conferences*, — 2014. — Vol. 66, — P. 1887–1890.
2. H. J. Li, S. J. Zhu, J. H. Hamilton, E. H. Wang, A. V. Ramayya, Y. J. Chen, J. K. Hwang, J. Ranger, S. H. Liu, Z. G. Xiao, Y. Huang, Z. Zhang, Y. X. Luo, J. O. Rasmussen, I. Y. Lee, G. M. Ter-Akopian, Yu. Ts. Oganessian, and W. C. Ma, *Reinvestigation of high spin states and proposed octupole correlations in ^{147}Ce* // *Physical Review C*, - 2014 – Vol. 90, P. 047303 (4 p.).
3. G. Kaminski, R.S. Slepnev, A.A. Bezbakh, V. Chudoba, A.S. Fomichev, M.S. Golovkov, A.V. Gorshkov, V.A. Gorshkov, A.N. Isadykov, D.M. Janseitov, S.A. Krupko, M. Mentel, P. Plucinski, S.V. Stepantsov, G.M. Ter-Akopian, *Neutron Detector Array Based on Stilbene Crystals for the ACCULINNA and ACCULINNA-2 Separators* // *Acta Physica Polonica B*, — 2014. — Vol. 45, — P. 519–524.
4. G. M. Ter-Akopian, W. Greiner, I. N. Meshkov, Y. T. Oganessian, J. Reinhardt and G. V. Trubnikov, *Layout of new experiments on the observation of spontaneous electron-positron pair creation in supercritical Coulomb fields* // *International Journal of Modern Physics E*, — 2015. — Vol. 45, — P. 1550016 (8 pages).
5. N. Carjan, F.A. Ivanyuk, Yu. Oganessian, G. Ter-Akopian, *Fission of transactinide elements described in terms of generalized Cassinian ovals: Fragment mass and total kinetic energy distributions* // *Nuclear Physics A*, — 2015. — Vol. 942, — P. 97–109.
6. G.M. Ter-Akopian, S.N. Dmitriev, *Searches for superheavy elements in nature: Cosmic-ray nuclei; spontaneous fission* // *Nuclear Physics A*, — 2015. — Vol. 944, — P. 177–189.
7. Л.В. Григоренко, М.С. Головков, С.А. Крупко, С.И. Сидорчук, Г.М. Тер-Акопян, А.С. Фомичев, В. Худоба, *Исследования легких экзотических ядер вблизи границы стабильности в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ* // *Успехи физических наук* - 2016 – Том 186, № 4. Смп. 337-386.
8. Y. Huang, S. J. Zhu, J. H. Hamilton, E. H. Wang, A. V. Ramayya, Z. G. Xiao, H. J. Li, Y. X. Luo, J. O. Rasmussen, G. M. Ter-Akopian, and Yu. Ts. Oganessian, *Proposed $s = \pm 1$ octupole bands in ^{140}Xe* // *Physical Review C*, - 2016. – Vol. 93, P. 064321 (9 p.).
9. Yu. Ts. Oganessian, A. Sobichevski and G. M. Ter-Akopian, *Superheavy nuclei: from predictions to discovery* // *Physica Scripta*, - 2017. – Vol. 92, P. 023003 (21 pp).
10. P. G. Sharov, A. S. Fomichev, A. A. Bezbakh, V. Chudoba, I. A. Egorova, M. S. Golovkov, T. A. Golubkova, A. V. Gorshkov, L. V. Grigorenko, G. Kaminski, A. G. Knyazev, S. A. Krupko, M. Mentel, E. Yu. Nikolskii, Yu. L. Parfenova, P. Pluchinski, S. A. Rymzhanova, S. I. Sidorchuk, R. S. Slepnev, S. V. Stepantsov, G. M. Ter-Akopian, and R. Wolski, *Search for $2p$ decay of the first excited state of ^{17}Ne* // *Physical Review C*, - 2017. – Vol. 96, P. 025807 (8 p.).
11. A.S. Fomichev, L.V. Grigorenko, S.A. Krupko, S.V. Stepantsov and G.M. Ter-Akopian, *The ACCULINNA-2 project: The physics case and technical challenges* // *The European Physical Journal A*, - 2018. – Vol. 54: 97, 22 p.
12. A.A. Bezbakh, W. Beekman, V. Chudoba, A.S. Fomichev, M.S. Golovkov, A.V. Gorshkov, L.V. Grigorenko, G. Kaminski, A. Krupko, M. Mentel, Yu. Nikolskii, Yu.L. Parfenova, P. Plucinski, S.I. Sidorchuk, R.S. Slepnev, P.G. Sharov, G.M. Ter-Akopian and B. Zalewski, *First radioactive beams at ACCULINNA-2 facility and first proposed experiment* // *The European Physical Journal Web Conf.*, - 2018 - Vol. 177: 03001, 5 p.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.01.11

Л.И. Галанина

Л.И. Галанина

Подпись удостоверяю
ученый секретарь Ученого совета
НИИЯФ МГУ имени М.В. Ломоносова



Сигаева Е.А.