

Сведения об оппонентах и ведущей организации

по диссертации Мазура Игоря Александровича на тему "Исследование резонансных ядерных процессов в микроскопических подходах с использованием осцилляторного базиса" на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц.

Официальные оппоненты:

1. Эфрос Виктор Данилович

доктор физико-математических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Национального исследовательского центра «Курчатовский институт».

тел.: +7 916 514 2267

адрес: 123182 Москва, пл. Курчатова 1.

e-mail: v.efros@mererand.com.

Список избранных публикаций:

1. Efros V. D., Leidemann W., Orlandini G., Barnea N. The Lorentz integral transform (LIT) method and its applications to perturbation-induced reactions // J. of Phys. G. 2007. Vol. 34, no. 12. P. R459.
DOI: 10.1088/0954-3899/34/12/R02
2. Efros V.D. Method to solve integral equations of the first kind with an approximate input // Phys. Rev. E. 2012. Vol. 86, no. 1. P. 016704.
DOI: 10.1103/PhysRevE.86.016704
3. Efros V. D., Richter A., Neumann-Cosel P. V. Properties of the first excited state of ^9Be derived from (γ, N) and (e, e') reactions // Phys. Rev. C. 2014. Vol. 89, no. 2. P. 027301.
DOI: 10.1103/PhysRevC.89.027301
4. Efros V. D., Timchenko I. S., Buki A. Yu. Relation between (e, e') sum rules in $^6,7\text{Li}$ and ^4He nuclei: Experiment and cluster model // Eur. Phys. J. A. 2016. Vol. 52. P. 275.
DOI: 10.1140/epja/i2016-16275-x
5. Efros V. D., Leidemann W., Orlandini G., Tomusiak E. L. Improved (e, e') response functions at intermediate momentum transfers: The ^3He case // Phys. Rev. C. 2005. Vol. 71. P. 011002R.
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevC.72.011002>

2. Виницкий Сергей Ильич

доктор физико-математических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Лаборатории теоретической физики Объединенного института ядерных исследований.

тел.: +7-496-21-63348,

адрес: 141980 г. Дубна, Московской обл., ЛТФ ОИЯИ,

e-mail: vinitsky@theor.jinr.ru.

Список избранных публикаций:

1. Гусев А. А., Виницкий С. И., Чулуунбаатар О., Дербов В. Л., Гуждж А., Красовицкий П. М. Метастабильные состояния составной системы при туннелировании через отталкивающие барьеры // ТМФ. 2016. Т. 186, № 1. С. 27.
DOI: 10.4213/tmf8981
2. Gózdź A., Pędrak A., Dobrowolski A., Szulerecka A., Gusev A.A., Vinitsky S.I. shapes and symmetries of nuclei. Bulg // J. Phys. A. 2015. Vol. 42. P. 494.

3. Gusev A. A., Vinitzky S. I., Chuluunbaatar O., Hai L. L., Derbov V. L., Gozdz A., Krassovitskiy P. M. Resonant tunneling of a few-body cluster through repulsive barriers // ЯФ. 2014. Т. 44, № 3. С. 414.
DOI: 10.7868/S0044002714030118
4. Серов В. В., Дебров В. Л., Сергеева Т. А., Веницкий С. И. Современные методы расчета фотоионизации и ионизации электронным ударом двухэлектронных атомов и молекул // ЭЧАЯ. 2013. Т. 44, вып. 4. С. 1434.
5. Попов Ю. В., Зайцев С. А., Веницкий С. И. J-матричный метод вычисления трехчастичных кулоновских волновых функций и сечений физических процессов // ЭЧАЯ. 2011. Т. 42, вып. 5. С. 1311.

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

тел.: +7 (812) 328-20-00

e-mail: spbu@spbu.ru

адрес: 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. д.7-9.

Список избранных публикаций за 2011 – 2016 годы:

1. Yakovlev S. L. Asymptotic behavior of the wave function of three particles in a continuum // Theor. Math. Phys. 2016. Vol. 186, no 1. P. 126.
DOI: 10.1134/S0040577916010116
2. Градусов В. А., Яковлев С. Л. Об операторе Шредингера с суперпозицией короткодействующего и точечного потенциалов // ТМФ. 2015. Т. 183, № 1. С. 90-104.
DOI: 10.4213/tmf8798
3. Volkov M. V., Yarevsky E. A., Yakovlev S. L. Potential splitting approach to the three-body Coulomb scattering problem // Euro Physics Letters. 2015. Vol. 110. P. 30006
DOI: 10.1209/0295-5075/110/30006
4. Belov P.A., Yakovlev S. L. Binary scattering and breakup in the three-nucleon system // ЯФ. 2014. Т. 77, № 3. С. 369.
DOI: 10.7868/S0044002714030039
5. Yakovlev S. L., Gradusov V. A., Volkov M. V. On recent analytical results for solution of the scattering problem for the sharply screened Coulomb potential // Few-Body Systems 2014. Vol. 55 P. 805.
DOI 10.1007/s00601-013-0758-2
6. Волков М. В., Эландер Н., Яковлев С. Л., Яревский Е. А. Изучение процессов рассеяния в малочастичных квантовых системах с дальнедействующими взаимодействиями с помощью метода комплексного вращения. // ЯФ. 2013. Т. 76, № 2. С. 216.

Научный руководитель

Широков Андрей Михайлович

кандидат физико-математических наук, доцент, старший научный сотрудник Лаборатории теории атомного ядра Отделения физики атомного ядра Научно-исследовательского института ядерной физики имени Д. В. Скобельцына Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова.

тел.: +7 495 939 55 86

e-mail: shirokov@nucl-th.sinp.msu.ru

адрес: Москва, микрорайон Ленинские Горы, 1с5 (19 корпус), комната 2-13.

Ученый секретарь

диссертационного совета