

Данные об официальных оппонентах и ведущей организации

по диссертации **Дереновской Ольги Юрьевны** на тему "Методы и алгоритмы распознавания и реконструкции распадов $J/\psi \rightarrow e^+e^-$ в эксперименте СВМ" на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Официальные оппоненты

1. Щукин Николай Васильевич,

доктор физико-математических наук,

доцент,

Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ",

профессор Кафедры теоретической и экспериментальной физики ядерных реакторов,

адрес: 115409, г. Москва, Каширское ш., 31

тел.: +7 499 324-87-66

e-mail: rector@mephi.ru

Список избранных публикаций за 2009-2014 годы:

1. **Н.В. Щукин**, А.Л. Черезов, *Определение динамических характеристик ядерного реактора с использованием методов математической теории переноса*. "Информационно-измерительные и управляющие системы", № 10, 2011, С.58-66. 2.
2. Д.А. Соловьёв, **Н.В. Щукин**, А.А. Семёнов, А.Л. Черезов, О.В. Глазков, Ф.В. Груздов, С.Г. Долженко, И.А. Чернышёва, М.Б. Шарифьянов. *Система ECRAN 3D пространственной диагностики состояния активной зоны* // ВАНТ, сер. Физика ядерных реакторов, вып. 4, сс. 68 – 78, 2012 г.
3. А.В. Крянев, **Н.В. Щукин**, А.А. Дружаев, С.Г. Климанов, А.А. Семенов, Д.К. Удумян, А.Л. Черезов, К.Е. Шильников, А.Ю. Курченков, В.И. Митин, В.Е. Дружинин, С.А. Бычков, И.Е. Иванов, Д.А. Лысов. *Математические методы и алгоритмы восстановления поля энерговыделения в активных зонах ядерных реакторов* // Вестник НИЯУ МИФИ, том 2, № 2, Апрель-Июнь 2013, С. 169-175.
4. И.Е. Иванов, **Н.В. Щукин**, С.А. Бычков, В.Е. Дружинин, А.Л. Черезов, *Использование параллельных вычислений на графических процессорах в современных технологиях нейтронно-физических расчетов в рамках модернизации программы GETERA* // Ядерная Физика и инжиниринг. 2012, Том 3, №1, стр. 188-192.
5. A.L. Cherezov, **N.V. Schukin**, A.A. Semyonov and D. A. Solov'yov. *Using the procedure of spectral projection for reactivity determination in physically large nuclear reactors*. PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI, Volume 74, Number 14, 1900-1907, DOI: 10.1134/S1063778811140031, 2012.

2. Битюков Сергей Иванович

доктор физико-математических наук,

доцент,

ФГБУ ГНЦ РФ Институт физики высоких энергий НИЦ "Курчатовский институт",

ведущий научный сотрудник,

адрес: 142281, Московская обл., г. Протвино, пл. Науки, д. 1

тел.: +7 4967 71-36-23

e-mail: fgbu@ihep.ru

Список избранных публикаций за 2009-2014 годы:

1. **С.И. Битюков**, Н.В. Красников, *Применение статистических методов для поиска новой физики на Большом адронном коллайдере*, Изд."Красанд", Москва, 2014, 272 стр.
2. S. Nadarajah, **S. Bityukov**, N. Krasnikov, *Confidence distributions: A review*, *Statistical Methodology* 22 (2015) 23-46.
3. **С.И. Битюков**, Н.В. Красников, А.В. Максимушкина, А.Н. Никитенко, В.В. Смирнова, *Метод статистического сравнения данных и его применение для анализа ядерно-физических данных*, Известия вузов. Ядерная энергетика. 3 (2014) 43-51.
4. **S. Bityukov**, N. Krasnikov, S. Nadarajah, V. Smirnova, *Statistically Dual Distributions and Estimation*, *Applied Mathematics* 5 (2014) 963-968.
5. **С.И. Битюков**, Н.В. Красников, А.Н. Никитенко, В.В. Смирнова, *Об одном методе статистического сравнения гистограмм*, Вестник РУДН. Серия: математика, информатика, физика. 2 (2014) 324-330.
6. **S. Bityukov**, N. Krasnikov, S. Nadarajah, V. Smirnova, *Confidence distributions in statistical inference*, *AIP Conference Proceedings*, 1305 (2011) 346.
7. S. Bityukov, N. Krasnikov, V. Smirnova, *On uncertainties associated with expected backgrounds in planned experiments*, *AIP Conference Proceedings*, 1305 (2011) 235.
8. **S.I. Bityukov**, N.V. Krasnikov, V.V. Smirnova, *On the bias in measurement of the asymmetry of Poisson flows*, *Journal of Instrumentation*, 7 (2012) 5001.
9. **С.И. Битюков**, А.М. Гордиенко, В.В. Смирнова, В.А. Таперечкина, С.А. Макаров, *Об оценке параметров случайной величины. Часть II. Выборка в нестандартных условиях*, Известия Института инженерной физики, 2 (2010) 23.
10. S. Chatrchyan, ..., **S. Bitiukov**, ... (CMS Collaboration), *Search for narrow resonances in dilepton mass spectra in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV*, *Physics Letters B*, Volume 714 (2012) 158-179.
11. S. Chatrchyan, ..., **S. Bitiukov**, ... (CMS Collaboration), *Search for physics beyond the standard model in opposite-sign dilepton events in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV*, *Journal of high energy physics* 6 (2011) 26.
12. **S. Bityukov**, N. Krasnikov, A. Nikitenko, V. Smirnova, *On the distinguishability of histograms*, *The European Physical Journal Plus* 128 (2013) 143.
13. S. Chatrchyan, ..., **S. Bitiukov**, ... (CMS Collaboration), *Observation of Sequential Upsilon Suppression in PbPb Collisions*, *Physical Review Letters* 109 (2012) 222301.

14. S. Chatrchyan, **S. Bitioukov** (CMS Collaboration), *Suppression of non-prompt J/ψ , prompt J/ψ , and Upsilon (1S) in PbPb collisions at $\sqrt{s} = 2.76$ TeV*, Journal of High Energy Physics 05 (2012) 63.
15. **S.I. Bityukov**, N.V. Krasnikov, *Systematic Uncertainties in Experiments at LHC*, Particle Physics at the Year of Astronomy, Proceedings of the Fourteenth Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, Moscow, Russia, 19 – 25 August 2009, pp.69-71, 2010.

Ведущая организация

ФГБУ ГНЦ РФ Институт теоретической и экспериментальной физики им. А.И.

Алиханова НИЦ "Курчатовский институт"

<http://www.itep.ru/>

адрес: 117218, г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д.25

тел.: +7 499 123-80-93

e-mail: director@itep.ru

Список избранных публикаций сотрудников ИТЭФ за 2009–2014 годы:

1. J. Apostolakis, **S. Belogurov**, R. Brun, F. Carminati, A. Gheata, **E. Ovcharenko** and S. Wenzel, *Parallelization of particle transport using Intel® TBB* // Journal of Physics: Conference Series, 2014, Volume 513, Track 5, 052025.
2. J. Adamczewski-Musch, K.-H. Becker, **S. Belogurov**, N. Boldyreva, **A. Chernogorov**, ..., **E. Ovcharenko**, ..., J Yi and I -K Yoo, *The CBM-RICH detector* // Journal of Instrumentation 9 C06002, 2014.
3. J. Adamczewski-Musch, K.-H. Becker, **S. Belogurov**, N. Boldyreva, **A. Chernogorov**, ... , **E. Ovcharenko**, ..., J. Yi, I.-K. Yoo, *The CBM RICH project* // Nucl.Instrum.Meth. A766 (2014) 101-106.
4. J. Adamczewski-Musch, K.-H. Becker, **S. Belogurov**, N. Boldyreva, **A. Chernogorov**, ... , **E. Ovcharenko**,..., J. Yi, I.-K. Yoo, *Wavelength shifting films on multianode PMTs with UV-extended window for the CBM RICH detector* //Nucl.Instrum.Meth. A766 (2014) 180-182.
5. J. Adamczewski-Musch, K.-H. Becker, **S. Belogurov**, N. Boldyreva, **A. Chernogorov**, ..., **E. Ovcharenko**,..., J. Yi, I.-K. Yoo, *Determination of tolerances of mirror displacement and radiator gas impurity for the CBM RICH detector* // Nucl.Instrum.Meth. A766 (2014), p. 221-224.
6. I. Deppner, N. Herrmann, **A. Akindinov**, D. Bartos, A. Balaceanu, **S. Belogurov**, ..., **S. Kiselev**, ..., **D. Malkevich**, ..., **A. Nedosekin**, ..., **V. Plotnikov**, **M. Prokudin**, ..., **R. Sultanov**, ..., D Zhou and X Zhu, *The CBM Time-of-Flight wall — a conceptual design* // Journal of Instrumentation 9 C10014, 2014.
7. J. Adamczewski-Musch, K.-H. Becker, **S. Belogurov**, N. Boldyreva, **A. Chernogorov**, ..., **E. Ovcharenko**, ..., J Yi and I -K Yoo, *Event reconstruction in the RICH detector of the CBM experiment at FAIR* // Nucl.Instrum.Meth. A766 (2014) 250-254.
8. **В. В. Брагута**, **А. Ю. Котов**, *Вычисление вязкости $SU(2)$ -глюодинамики в рамках моделирования КХД на решетке*, Письма в ЖЭТФ, 2013, том 98, выпуск 3, страницы 147–149.

9. **V.V. Braguta**, V.A. Goi, M. Ilgenfritz, **A.Yu. Kotov**, A.V. Molochkov, M. Mueller-Preussker, *Study of the phase diagram of SU(2) quantum chromodynamics with nonzero chirality* // JETP Lett. 100 (2015) 547-549.
10. **Yu. T. Kiselev**, **E. Ya. Paryev**, **Yu. M. Zaitsev**, *Near-threshold J/Psi production in proton-nucleus collisions* // Int.J.Mod.Phys. E23 (2014) 0085.
11. Kh.U. Abraamyan, ... , **O.A. Denisovskaya**, ... , **K.R. Mikhailov**, ..., **P.A. Polozov**, ..., **M.S. Prokudin**, ..., **G.B. Sharkov**, ..., **A.V. Stavinsky**, **V.L. Stolin**, **S.Ya. Sychkov**, ..., **S.S. Tolstoukhov**, ..., Yu.R. Zulkarneeva, *The MPD detector at the NICA heavy-ion collider at JINR* // Nucl.Instrum.Meth. A628 (2011) 99-102