

Данные об официальных оппонентах и ведущей организации

по диссертации Дмитриевского Сергея Геннадьевича «Поиск нейтринных взаимодействий и исследование свойств нейтрино с помощью электронных детекторов в эксперименте OPERA» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – «физика атомного ядра и элементарных частиц».

Официальные оппоненты

Дербин Александр Владимирович

доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий Отделом полупроводниковых ядерных детекторов НИЦ «Курчатовский институт» ФГБУ ПИЯФ.

тел. +7 (81371) 46327

e-mail: derbin@pnpi.spb.ru

адрес: 188300, Россия, Ленинградская обл., г.Гатчина, Орлова роша, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова.

Список избранных публикаций А.В. Дербина за 2010–2015 годы:

1. **Дербин А.В.**, *Эксперименты с солнечными нейтрино*, УФН 184 (2014), 555
2. Bellini G., **Derbin A.V.** et al. (Borexino Collaboration), *Neutrinos from the primary proton-proton fusion process in the Sun*, Nature 512 (2014), 383
3. **Derbin A.V.**, Gironi L., Nagorny S.S. et al., *Search for axioelectric effect of solar axions using BGO scintillating bolometer*, Eur. Phys. J. C74 (2014), 3035
4. Bellini G., **Derbin A.** (corresponding author) et al. (Borexino Collaboration), *New limits on heavy sterile neutrino mixing in B8 decay obtained with the Borexino detector*, Phys. Rev. D88 (2013), 072010
5. **Derbin A.V.**, Bakhlanov S.V., Dratchnev I.S. et al., *Search for axioelectric effect of 5.5 MeV solar axions using BGO detectors*, Eur. Phys. J. C73 (2013), 2490
6. **Дербин А.В.** и др., *Ограничения на константу связи аксиона с электроном для солнечных аксионов, возникающих в результате тормозного излучения и комптоновского процесса*, Письма ЖЭТФ 95 (2012), 379

7. Bellini G., **Derbin A.** (corresponding author) et al. (Borexino Collaboration), *Search for Solar Axions Produced in $p(d, {}^3\text{He})\text{A}$ Reaction with Borexino Detector*, Phys. Rev. D85 (2012), 092003
8. **Дербин А.В.**, *Первые результаты эксперимента Борексино*, Ядерная Физика 73 (2010), 1987
9. **Derbin A.V.**, Kayunov A.S., Muratova V.N. et al., *Constraints on the axion-electron coupling for solar axions produced by Compton process and bremsstrahlung*, Phys. Rev. D83 (2011), 023505
10. **Дербин А.В.**, Фоменко К.А., *Новые экспериментальные ограничения на вероятности непаулевских переходов в ядре ${}^{12}\text{C}$* , полученные на детекторе Борексино, Ядерная Физика 73 (2010), 2110

Прокудин Михаил Сергеевич

кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник НИЦ «Курчатовский институт» ФГБУ «ГНЦ РФ ИТЭФ».

тел.: +7 (499) 1297063

e-mail: prokudin@cern.ch

адрес: 117218, Россия, Москва, ул. Большая Черемушкинская, 25, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный Научный Центр Российской Федерации Институт Теоретической и Экспериментальной Физики».

Список избранных публикаций М.С. Прокудина за 2010–2015 годы:

1. Ablyazimov T., **Prokudin M.** et al., *CBM Collaboration*, Nuclear Physics A 931 (2014), 1222-1227
2. Deppner I., **Prokudin M.** et al., *The CBM Time-of-Flight wall – a conceptual design*, Journal of Instrumentation 9 (2014), C10014
3. Abuhoza A., **Prokudin M.** et al., *The CBM Collaboration*, Nuclear Physics A 904-905 (2013), 1059c-1062c
4. **Prokudin M.S.**, *Acceleration of multilayer perceptron training with CUDA*, Optical Memory and Neural Networks 22 (2013), 224-227

5. Abraamyan Kh.U., **Prokudin M.** et al., *The MPD detector at the NICA heavy-ion collider at JINR*, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A628 (2011), 99-102

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки, Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН).

тел.: +7 (499) 1354264

e-mail: postmaster@lebedev.ru

адрес: 119991, Россия, ГСП-1 Москва, Ленинский проспект, д.53

Список избранных публикаций сотрудников ФИАН за 2010–2015 годы:

1. В.П. Павлюченко, Р.М. Мартиросов, Н.М. Никольская и др. (Коллаборация ГАММА), *Экспериментальное исследование природы излома спектра первичного космического излучения разностным методом*, КСФ ФИАН 41 (2014), 55
2. Павлюченко В.П., *О возможности проверки моделей излома в спектре ПКИ*, КСФ ФИАН 41 (2014), 3
3. Александров А.Б., Багуля А.В., Владимиров М.С. и др., *Обнаружение треков ядер трансурановых элементов в составе галактических космических лучей в кристаллах оливина из метеоритов*, Известия РАН. Серия физическая 77 (2013), 1613-1616
4. Багуля А.В., Полухина Н.Г., Старков Н.И. и др., *Поиск сверхтяжелых элементов в галактических космических лучах*, Письма в ЖЭТФ 97 (2013), 811-824
5. Aleksandrov A.B., Polukhina N.G., Starkov N.I., *Methods for Image Recognition of Charged Particle Tracks in Track Detector Data Automated Processing*, «Astrophysics» edited by Ibrahim Küçük (2012), 213-244, ISBN 978-953-51-0473-5
6. Полухина Н.Г., *Достижения в ядерно-физических исследованиях на трековых детекторах и перспективы использования трековой методике в астрофизике, физике элементарных частиц и прикладных работах*, УФН 182 (2012), 656-669

7. Agafonova N. et al. (OPERA Collaboration), *Study of neutrino interactions with the electronic detectors of the OPERA experiment*, New J. Phys 13 (2011) 053051
8. Кривенков Д.О., Артеменков Д.А., Баднова В. и др., *Когерентная диссоциация релятивистских ядер ^{9}C* , Ядерная физика 73 (2010), 2159-2165
9. Гусев Г.А., Ломоносов Б.Н., Полухина Н.Г. и др., *Моделирование эксперимента по регистрации частиц ультравысоких энергий с учетом приповерхностного слоя лунного грунта*, Журнал технической физики 80 (2010), 98-102
10. Ashitkov V.D., Bagulya A.V., Barabash A.S. et al, *Nuclear emulsion with molybdenum filling for observation of $\beta\beta$ decay*, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 621 (2010), 701-703