

Директору ОИЯИ

академику РАН Г.В.Трубникову

от Баевой А. Н., м.н.с. сектора №1 РП

(ФИО, должность, сектор, отдел,

НЭОССАиРП отделения №3 физики

отделение, лаборатория)

адронов ЛФВЭ

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас допустить меня к участию в выборах на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника сектора №1 редких процессов, НЭОССА и РП, отделения №3
(название должности, сектора, отдела, отделения, лаборатории)
физики адронов, ЛФВЭ.

Баев

20.05.2025

Научная биография (Curriculum Vitae)

Младший научный сотрудник сектора №1 редких процессов, НЭОССА и РП, отделения №3 физики адронов.

(название занимаемой должности, отдела, сектора, отделения, лаборатории)

ЛФВЭ

Баева Айгуль Назировна
(Ф.И.О.)

- * Баева Айгуль Назировна;
- * Дата и место рождения: 26.10.1993 Челябинская обл., Верхнеуральский р-н, п. Межозерный
- * Образование, научные степени, звание: высшее (бакалавриат, магистратура)
- * Профессиональная научная деятельность (по годам):
2014-2015 – оценка уровня эффективных доз от рентгеновских верификационных снимков при проведении протонной радиотерапии (тема бакалаврского диплома)
2015-2017 – участие в эксперименте ГиперНИС. Подготовила магистерский диплом по результатам выполненных работ по калибровке сцинтилляционных счетчиков и оптимизации триггерной системы эксперимента ГиперНИС.
2018 – наст. – участие в эксперименте NA 62, физический анализ редкого распада каона $K^+ \rightarrow \mu^+ \nu \mu^+$ на основе данных эксперимента NA 62.
2018 – 2023 – проведение семинарских занятий по методам физики элементарных частиц для студентов 4 курса МФТИ и 1 курса магистратуры МГУ.
Темы по Проблемно-тематическому плану ОИЯИ: 02-1-1096-2010/2022 Изучение редких распадов заряженных каонов и поиск темного сектора в экспериментах на SPS ЦЕРН
- * Научные интересы: физика элементарных частиц, Стандартная модель, изучение редких распадов каонов
- * Научные труды: 28
- * Премии и награды;
- * Контактные данные: +79164571780, aigul.baeva@cern.ch

Баев 20.05.2025

Баева Айгуль Назировна,

(ЛФВЭ / Отделение №3 / Научно-экспериментальный отдел
спиновой структуры адронов и редких процессов / Сектор №1
редких процессов, младший научный сотрудник)

Список научных работ

(данные на 20.05.2025)

Публикации в рецензируемых журналах (зарубежные):

1. *Searches for lepton flavour and lepton number violation in K^+ decays*, NA62 Collaboration, Proceedings of Science, ISSN:1824-8039, Изд.:SISSA, 2019г.
2. *Analysis of rare decay $K^+ \rightarrow \mu^+ \nu \mu^+ \mu^-$* , AIP Conference Proceedings 2163, 2019г.
3. *An investigation of the very rare $K^+ \rightarrow \pi^+ \nu \bar{\nu}$ decay*, NA62 Collaboration, Journal of High Energy Physics, Изд.:Springer, стр.042, 2020г.
4. *Search for heavy neutral lepton production in K^+ decays to positrons*, Physics Letters B, ISSN:0370-2693, eISSN:1873-2445, Изд.:Elsevier Science Limited, том 807, стр.135599, 2020г.
5. *The $\rightarrow \pi^+ \nu \bar{\nu}$ decay and new physics searches at NA62*, NA62 Collaboration, Acta Physica Polonica B (Proceedings Supplement), ISSN:1899-2358, Изд.:Institute of Physics Jagellonian University, стр.41-48, 2021г.
6. *Search for π^0 decays to invisible particles*, The NA62 collaboration, E. Cortina Gil, et.al., Journal of High Energy Physics, ISSN:1029-8479, Изд.:Springer, том 201, стр.1-26, 2021г.
7. *Search for a feebly interacting particle X in the decay $K \rightarrow \pi^+ X$* , The NA62 collaboration, E. Cortina Gil, et. al., Journal of High Energy Physics, ISSN:1029-8479, Изд.:Springer, том 58, стр.1-16, 2021г.
8. *Search for Lepton Number and Flavor Violation in K^+ and π^0 Decays*, Physical Review Letters, ISSN:0031-9007, eISSN:1079-7114, Изд.:American Physical Society, том 127, стр.131802, 2021г.
9. *Search for K^+ decays to a muon and invisible particles*, NA62 Collaboration, Physics Letters B, ISSN:0370-2693, eISSN:1873-2445, Изд.:Elsevier Science Limited, том 816, стр.136259, 2021г.

10. *Searches for lepton number violating $K^+ \rightarrow \pi^- \pi^0 e^+ e^+$ decays*, Eduardo Cortina Gil et al. (NA62 collaboration), Physics Letters B, ISSN:0370-2693, eISSN:1873-2445, Изд:Elsevier Science Limited, том 830, стр.137172, 2022г.
11. *A measurement of the $K^+ \rightarrow \pi^+ \mu^+ \mu^-$ decay*, E. Cortina Gil et al., Journal of High Energy Physics, ISSN:1126-6708, eISSN:1029-8479, Изд:Springer, том 11, стр.011, 2022г.
12. *A search for the $K^+ \rightarrow \mu^- \nu e^+ e^+$ decay*, Eduardo Cortina Gil et al. (NA62 collaboration), Physics Letters B, ISSN:0370-2693, eISSN:1873-2445, Изд:Elsevier Science Limited, том 838, стр.137679, 2023г.
13. *Search for K^+ decays into the $\pi^+ e^+ e^- e^-$ final state*, Physics Letters B, ISSN:0370-2693, eISSN:1873-2445, Изд:Elsevier Science Limited, 2023г.
14. *A study of the $K^+ \rightarrow \pi^0 e^+ \gamma \gamma$ decay*, JHEP, 2023г.
15. *Improved calorimetric particle identification in NA62 using machine learning techniques*, JHEP, 2023г.
16. *Search for leptonic decays of the dark photon at NA62*, 2023г.
17. *Search for dark photon decays to $\mu^+ \mu^-$ at NA62*, Eduardo Cortina Gil etc. (NA62 Collaboration), Journal of High Energy Physics, ISSN:1029-8479, Изд:Springer, том 09, стр.035, 2023г.
18. *A study of the $K^+ \rightarrow \pi^0 e^+ \nu$ gamma decay*, Eduardo Cortina Gil etc. (NA62 Collaboration), Journal of High Energy Physics, ISSN:1029-8479, Изд:Springer, том 09, стр.040, 2023г.
19. *High level performance of the NA62 RICH detector*, I. Panichi et al. (NA62 collaboration), Nuclear Instruments & Methods in Physics Research A, Изд:Elsevier, том 1045, стр.167583, 2023г.
20. *Performance of the NA62 trigger system*, Eduardo Cortina Gil et al. (NA62 collaboration), JHEP, Изд:Springer Berlin Heidelberg, том 03, стр.122, 2023г.
21. *Development of a new CEDAR for kaon identification at the NA62 experiment at CERN*, NA62 collaboration, JINST, 2024г.
22. *Measurement of the $K^+ \rightarrow \pi^+ \gamma \gamma$ decay*, Physics Letters B, ISSN:0370-2693, eISSN:1873-2445, Изд:Elsevier Science Limited, 2024г.

Публикации в рецензируемых журналах (русские):

1. *Time-of-flight system of HyperNIS spectrometer*, Письма в ЭЧАЯ, ISSN:1814-5957, eISSN:1814-5973, Изд:ОИЯИ, том 16, стр.565-576, 2019г.

2. *Trigger system of HyperNIS experiment*, Письма в ЭЧАЯ, ISSN:1814-5957, eISSN:1814-5973, Изд:ОИЯИ, том 16, стр.607-618, 2019г.

Материалы научных мероприятий (международные, приглашенный доклад):

1. *Search for Heavy Neutral Lepton Production in NA62*, Moscow Univ.Phys.Bull. 77 (2022) 2, том 77, стр.220-222, 2022г.

2. The 20th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, MSU, JINR, INR RAS, Bruno Pontecorvo Neutrino and Astrophysics Laboratory, Moscow, Russia, *Search for Heavy Neutral Lepton Production in NA62*, Moscow Univ.Phys.Bull. 77 (2022) 2, Moscow Univ.Phys.Bull. 77 (2022) 2, том 77, стр.220-222, 2022г.

Материалы научных мероприятий (международные, устный доклад):

1. *Development of methods for scintillation counters calibration in the HyperNIS project*, 2016г.

Препринты:

1. *Оценка уровня эффективных доз от рентгеновских верификационных снимков при проведении протонной радиотерапии.*, А.В. Агапов, А.Н. Баева, Издательский отдел ОИЯИ, 2015г.

Т.Фад 20.05.2025

