

Директору ОИЯИ

академику РАН Г.В.Трубникову

от Ленивенко Василисы Викторовны,  
научный сотрудник, сектор №1,  
НЭОБМН, Отделение №3, ЛФВЭ

## ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас допустить меня к участию в выборах на замещение вакантной должности

научный сотрудник, сектор №1, НЭОБМН, Отделение №3, ЛФВЭ  
(название должности, сектора, отдела, отделения, лаборатории)



29.08.2023

Научная биография (Curriculum Vitae)

научный сотрудник, сектор №1, НЭОБМН, Отделение №3, ЛФВЭ  
(название занимаемой должности, отдела, сектора, отделения, лаборатории)

Ленивенко Василиса Викторовна  
(Ф.И.О.)

- \* ФИО: Ленивенко Василиса Викторовна;
- \* Дата и место рождения: город Таллинн, республика Эстония;
- \* Образование, научные степени, звание: Образование высшее;
- \* Профессиональная научная деятельность (по годам); указать темы по Проблемно-тематическому плану ОИЯИ, в которых Вы участвуете: 02-0-1065-2007/2023 Комплекс NICA: создание комплекса ускорителей, коллайдера и экспериментальных установок на встречных и выведенных пучках ионов для изучения плотной барионной материи, спиновой структуры нуклонов и легких ядер, проведения прикладных и инновационных работ; Руководители темы: Кекелидзе В.Д., Сорин А.С.;
- \* Научные интересы: Разработан алгоритм реконструкции заряженных частиц в многопроволочных пропорциональных камерах (MWPC) для эксперимента BM@N. для конфигурации SRC на BM@N: Разработан алгоритм поиска трека заряженных частиц в системе кремниевых детекторов, также улучшен алгоритм реконструкции MWPC. Разработан алгоритм реконструкции комбинированного трека в системе пропорциональных камер и кремниевых детекторов после мишени. Рассчитана внутренняя эффективность реконструкции треков в системах детекторов MWPC и Silicon Detectors. Все разработанные алгоритмы интегрированы в среду BmnRoot и протестированы на экспериментальных и моделюемых данных. Данные алгоритмы позволили сделать первый физический анализ для конфигурации SRC на BM@N и выпустить публикацию.
- \* Научные труды (указать общее количество научных работ, изобретений): 28  
Публикаций в рецензируемых журналах (зарубежные): 12  
Публикаций в рецензируемых журналах (российские): 2  
Материалы научных мероприятий (международные, устный доклад): 4  
Материалы научных мероприятий (международные, секционный доклад): 5  
Материалы научных мероприятий (международные, стендовый доклад): 2  
Препринты: 3
- \* Премии и награды:
  - грант РФФИ 18-02-40046 «Анализ данных в эксперименте BM@N по изучению короткодействующих двухнуклонных корреляций во взаимодействии пучка ядер углерода с протонной мишенью»
  - грант ОМУС 2023 год;
  - поощрительные стипендии А.М. Балдина – 2022, 2021, 2020 годы;
  - 51е и 52е заседание Программно-Консультативного Комитета по физике частиц, стеновые доклады (отмечены дипломами второй степени).
- \* Контактные данные (раб.т.ел.; e-mail-адрес): 216-28-15; vasilisa@jinr.ru



29.08.2023

**Ленивенко Василиса Викторовна,**

( Отделение №3 Физики адронов - Научно-экспериментальный отдел барионной материи на Нуклоне - Сектор №1 исследования барионной материи и развития экспериментальной установки, научный сотрудник)

**Список научных работ**

за период с 2020 по 2023гг. (данные на 29.08.2023)

**Публикации в рецензируемых журналах (зарубежные):**

1. BM@N Data Analysis Aimed at Studying SRC Pairs: One-Step Single Nucleon Knockout Measurement in Inverse Kinematics Out of a 48 GeV/c  $^{12}\text{C}$  Nucleus  
*M. Patsyuk, T. Atovullaev, A. Corsi, O. Hen, G. Johansson, J. Kahlbow, V. Lenivenko, S. Merts, V. Palichik, V. Panin, Y. Petukhov, E. Piasetzky, M. Rumyantsev, Yu. N. Uzikov N. Vo и др.*, Physics of Particles and Nuclei, ISSN:1063-7796, Изд:Pleiades Publishing Ltd., 52, 631–636, 2021
2. SRC at BM@N: Reconstruction of tracks upstream and downstream from the target using the MWPC and silicon detector systems  
*Vasilisa Lenivenko, Vladimir Palichik, and Maria Patsyuk*, AIP Conference Proceedings, Изд:AIP Publishing, 2377, 030010 (2021), 2021
3. Unperturbed inverse kinematics nucleon knockout measurements with a 48 GeV/c carbon beam  
*BM@N Collaboration*, Nature Physics, ISSN:1745-2473, eISSN:1745-2481, Изд:Macmillan Publishers Limited., 17, 693-699, 2021

**Публикации в рецензируемых журналах (российские):**

1. A new review of excitation functions of hadron production in pp collisions in the NICA energy range  
*V. Kolesnikov, V. Kireyeu, V. Lenivenko, A. Mudrokh, K. Shtejer, D. Zinchenko*, Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei, Letters, ISSN:1814-5957, eISSN:1814-5973, Изд:JINR, Publishing Department, 17, 2, 142-153, 2020

**Материалы научных мероприятий (международные, приглашенный доклад):**

*BM@N data analysis aimed at studying SRC pairs: one-step single nucleon knockout measurement in inverse kinematics out of a 48 GeV/c  $^{12}\text{C}$  nucleus*, M. Patsyuk, T. Atovullaev, A. Corsi, O. Hen, G. Johansson, J. Kahlbow, V. Lenivenko, S. Merts, V. Palichik, V. Panin, Y. Petukhov, E. Piasetzky, M. Rumyantsev, Yu. N. Uzikov, N. Voytishin, 2020

**Материалы научных мероприятий (международные, устный доклад):**

1. International Conference  
*Status of the GEM/CSC tracking system of the BM@N experiment*, C09038, Journal of Instrumentation, 15, 9, 2020

**Материалы научных мероприятий (международные, стендовый доклад):**

1. 6th International Conference on Micro Pattern Gaseous Detectors, MPGDI9, La Rochelle, France  
*Large area BM@N GEM detectors*, 012043, Journal of Physics Conference Series, 1498, 2020

**Препринты:**

1. Reconstruction of simulated and experimental data in coordinate detector systems in front of the analyzing magnet of SRC at BM@N experiment in 2018  
*E10-2023-11*, 8, V. Lenivenko, M. Patsyuk, V. Palichik,, 2023

*Lenivenko 29.08.2023*