

**Отзыв научного руководителя
о диссертационной работе Радзевича Павла Владиславовича
«Рождение легких нейтральных мезонов в U+U взаимодействиях при
энергии $\sqrt{s_{NN}}=192$ ГэВ»,
представленной к защите на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности
01.04.16 – Физика атомного ядра и элементарных частиц**

Диссертация Радзевича П.В. на тему «Рождение легких нейтральных мезонов в U+U взаимодействиях при энергии $\sqrt{s_{NN}}=192$ ГэВ» посвящена актуальной проблеме экспериментального изучения свойств ядерной материи при экстремальных значениях температуры и плотности энергии, в частности исследования процессов рождения легких нейтральных мезонов (π^0 , η , K_S) в столкновениях ядер U+U при энергии столкновения $\sqrt{s_{NN}}=192$ ГэВ.

При работе над диссертацией Павел Владиславович проявил себя организованным, вдумчивым и ответственным исследователем, способным четко сформулировать цели и задачи, анализировать полученные результаты, самостоятельно определять пути преодоления возникающих трудностей. В ходе работы в июле 2017-ого года был включен коллаборацией PHENIX в список перспективных молодых ученых.

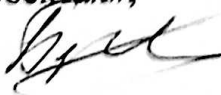
Радзевич Павел Владиславович разработал и внедрил методику измерения спектров рождения и вычисления факторов ядерной модификации различных легких мезонов (π^0 , η , K_S) в столкновениях ядер U+U при энергии столкновения $\sqrt{s_{NN}}=192$ ГэВ. Им были впервые измерены спектры рождения легких нейтральных мезонов (π^0 , η , K_S) в столкновениях ядер U+U при энергии столкновения $\sqrt{s_{NN}}=192$ ГэВ, а также впервые вычислены факторы ядерной модификации легких нейтральных мезонов (π^0 , η , K_S) в столкновениях ядер U+U при энергии столкновения $\sqrt{s_{NN}}=192$ ГэВ. На основе полученных зависимостей сделаны важные выводы об отсутствии зависимости фрагментации партонов и эффекта гашения адронных струй от кваркового состава или массы π^0 -, η -, K_S -мезонов, а также о зависимости подавления выходов легких нейтральных мезонов (π^0 , η , K_S) от среднего числа парных нуклон-нуклонных столкновений.

Работа прошла апробацию на большом числе международных и всероссийских конференций. Основные результаты по теме диссертации изложены в 7 печатных работах, 7 из которых изданы в журналах, рекомендованных ВАК, 5 индексируемых в Web of Science и 4 включены в перечень SCOPUS.

Как научный руководитель, считаю, что диссертационная работа Радзевича П.В. носит законченный характер и результаты работы имеют большое значение для науки. Работа соответствует требованиям о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Радзевич П.В. заслуживает присвоения степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – Физика атомного ядра и элементарных частиц.

Научный руководитель:

профессор Высшей инженерно-физической школы СПбПУ,
ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Физика элементарных частиц и нейтронные исследования в мегасайнс проектах»,
д.ф.-м.н., профессор, **Бердников Ярослав Александрович**
Адрес: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29
Тел.: +7 (921) 914-27-29
Эл. Почта: berdnikov@spbstu.ru


17.10.2019

Подпись Я.А. Бердникова заверяю:
Начальник управления персонала СПбПУ
Пахомова Мария Владимировна

