

Отзыв научного руководителя

Ростовцева Андрея Африкановича
на диссертацию Былинкина Александра Александровича
«Двухкомпонентная модель для рождения адронов
в столкновении частиц высокой энергии»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 01.04.23 – «физика высоких энергий»

Александр Александрович Былинкин, аспирант факультета общей и прикладной физики Московского Физико-Технического Института, в течение шести последних лет работает под моим научным руководством над изучением процессов рождения адронов в столкновениях частиц высокой энергии.

Последние годы А.А. Былинкин работал над диссертацией по теме «Двухкомпонентная модель для рождения адронов в столкновении частиц высокой энергии». За это время выполнен большой объём работы по анализу и обзору литературы по проблеме, обоснованию теоретико-методологической базы исследования, сбору, обработке и обобщению экспериментальных данных, измеренных различными колаборациями, разработке феноменологических моделей. В настоящее время исследование можно считать завершённым. А.А. Былинкином подготовлено и опубликовано 7 работ в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых журналах. В публикациях отражены все основные научные положения исследования. Результаты работы также регулярно докладывались А.А. Былинкином на ряде международных конференций по физике высоких энергий.

Научная работа А.А. Былинкина находит практический выход для будущих измерений на Большом Адронном Коллайдере: им предложена новая феноменологическая модель, на основании которой были сделаны новые предсказания для процессов рождения адронов в различных экспериментальных условиях. Эти предсказания успешно проверены на имеющихся экспериментальных данных.

В ходе работы над диссертацией Былинкин Александр Александрович проявил себя сформировавшимся специалистом в области феноменологической и экспериментальной физики высоких энергий. Он выполнил завершённое научное исследование, обладающее научной новизной, теоретической и практической значимостью. Его диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ, а сам он заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.23 – «физика высоких энергий».

Отзыв дан с целью представления документов в диссертационный совет для защиты диссертации.

Научный руководитель:

Доктор физико-математических наук, профессор

А.А. Ростовцев

Ведущий научный сотрудник ИППИ РАН

127994, г. Москва, ГСП-4,

Большой Картеный переулок, 19, стр. 1.

Эл. почта: rostov@itep.ru

Тел.: +7-(916)-651-57-44

10 сентября 2014 г.

