

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФТИ им. С. У. Умарова НАНТ
Ф. ШОКИР
«18» января 2023 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Международного центра ядерно-физических исследований Физико-технического института им С. У. Умарова НАНТ

Диссертация Ризои Бахромзод на тему «Развитие методов выделения ливней от γ -квантов очень высокой энергии по данным черенковских детекторов высокогорных установок» выполнена в Международном центре ядерно-физических исследований (МЦЯФИ) Физико-технического института им С. У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана.

В 2014 году соискатель окончил факультет физики Таджикского национального университета по специальности «астрономия» и был направлен на работу в МЦЯФИ и в период подготовки диссертации Р. Бахромзод являлся младшим научным сотрудником (2014), и. о. ведущего (12.2018–03.2019) и ведущим научным сотрудником (с 04.2019) МЦЯФИ Физико-технического института им С. У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана.

В период 2014–2018 гг. проходил обучение в аспирантуре кафедры физики космоса физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова по специальности «Физика высоких энергий».

Научный руководитель: Галкин Владимир Игоревич – доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики космоса физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова.

По теме диссертации выступили:

1. Азизшоев К.: Выбранная диссертантом тема очень важна для реализации проекта «Памир-XXI», в рамках которого планируется создания комплексной установки по изучению космических лучей сверхвысоких энергий. Расчеты Бахромзода очень важны для определения параметров установки и для выбора методики анализа и обработки сигналов черенковских детекторов. Он проделал важную работу, и поэтому, его диссертация заслуживает представлению к защите.
2. Мукумов А.: Выбранная тема весьма актуальна на фоне современных экспериментов по регистрации гамма-квантов с энергией больше 100 ТэВ. Это позволяет понять область и механизм ускорения космических лучей. Черенковский свет является важным компонентом, широких атмосферных ливней, рождаемые космическими лучами и гамма-

квантами. Диссертант показал, что для условий Восточного Памира регистрация черенковско света позволяет с большой точностью выделить гамма-квантов очень высокой энергии на фоне протонных событий. Объем выполненной работы, полученные данные и научные выводы автора соответствуют к требованиям кандидатской диссертации, и могут быть представлены к защите.

Р. Бахромзод по материалам диссертационной работы опубликовал 11 работ, из них 2 статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus, и 3 статьи в рецензируемых журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

По итогам обсуждения данной диссертаций приняты следующие заключения: Диссертация Р. Бахромзода является законченной, самостоятельно выполненной научной работой, содержащей научную новизну, теоретическую и практическую значимость результатов исследований. Следовательно, можно рекомендовать её к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 – «Приборы и методы экспериментальной физики» в диссертационном совете 6D.KOA-055 при Физико-техническом институте им. С.У. Умарова Национальной академии наук Таджикистана

Присутствовало на семинаре 8 человек. Результаты голосования: «за» – 8 человек, «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол № 1 от 28 января 2023 г.

Председатель семинара,
И. о. зав. МЦЯФИ



К. М. Азизшоев

Секретарь семинара,
В. н. с. МЦЯФИ



А. Р. Мукумов