ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

доктора физико-математических наук Фикса А.И. о диссертационной работе Колесникова О.В. «Решение квантовомеханической задачи пяти тел для системы η-4N», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – Физика атомного ядра и элементарных частиц

Колесников Олег Валерьевич в 2018г. окончил Физический факультет Томского государственного университета по специальности «Физика». Специализировался на кафедре теоретической физики. В 2018 г. поступил в аспирантуру Томского политехнического университета.

За время обучения в аспирантуре Колесников О.В. зарекомендовал себя грамотным специалистом, способным к самостоятельному проведению исследовательской работы на всех основных этапах – от постановки задачи и анализа литературы до проведения расчетов и подготовки результатов к опубликованию.

Подготовленная Колесниковым О.В. диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук посвящена разработке методов решения квантовомеханической задачи нескольких тел и применению полученных методов к исследованию взаимодействия псевдоскалярных мезонов с легкими ядрами. В ходе подготовки научной работы Колесниковым О.В. впервые было получено точное решение задачи пяти частиц, правильность результатов которого подтвердилась при сравнении с имеющимися экспериментальными данными. Одним из наиболее впечатляющих результатов работы является теоретическое исследование взаимодействия медленных η-мезонов с четырехнуклонной системой. Автор продемонстрировал не только физическую интуицию, но и достаточно хорошие математические навыки, позволившие ему решить задачу η-4N.

Исследования Колесникова О.В. нашли отражение в 4 публикациях, включенных в список ВАК и индексируемых базами Web of Science и Scopus, Все работы опубликованы в международных журналах с высоким импакт-фактором.

Помимо исследовательской работы в период обучения в аспирантуре Колесников О.В. принимал активное участие в учебном процессе – проводил

практические занятия и готовил банк заданий по курсам «Аналитическая механика» для студентов, обучающихся по программе элитного образования.

Диссертационная работа «Решение квантовомеханической задачи пяти тел для системы η-4N» представляет собой законченное научное исследование и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук согласно Порядку присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете.

Колесников Олег Валерьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – Физика атомного ядра и элементарных частиц.

Научный руководитель
доктор физико-математических наук,
профессор исследовательской школы
физики высокоэнергетических процессов
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет»,
доктор физико-математических наук,

Фикс Александр Иванович
11.05.22

Адрес: 634050, г. Томск, проспект Ленина 30, ТПУ
e-mail: fix@tpu.ru
тел.: +7 (3822) 701777 вн.т. 2330

Подпись Фикса А.И. удостоверяю
Ученый секретарь ученого совета НИ ТПУ Е.А. Кулинич