

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертации Грицаенко Вячеслава Сергеевича на тему "Предсимплектические структуры и минимальные лагранжианы первого порядка для массивных полей представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.3. – теоретическая физика.

Вячеслав Сергеевич Грицаенко в 2020 году окончил МФТИ (физтех-школа ЛФИ), получив звание магистра по направлению "Прикладные математика и физика". В августе 2020 года поступил в аспирантуру под моё руководство. В настоящее время работает в должности высококвалифицированного младшего научного сотрудника в лаборатории теории фундаментальных взаимодействий ОТФ ФИАН.

Кандидатская диссертация В.С. Грицаенко посвящена применению предсимплектического формализма к массивным и приводимым калибровочным теориям поля. Работа Вячеслава является актуальной и представляет значительный интерес в контексте исследований инвариантных геометрических формулировок массивных теорий поля.

К основным результатам работы Вячеслава можно отнести построение минимальных предсимплектической формулировок в терминах стационарной поверхности для массивных теорий 2 и 3. Полученные Вячеславом результаты без изменений могут быть обобщены на случай старших массивных спинов. Также к основным результатам работы можно отнести построение минимальных формулировок электродинамики p -форм и модели Фридмана-Таунсенда в терминах обобщённого предсимплектического BV-AKSZ формализма. Подобные формулировки явно содержат определяющие теорию геометрические структуры, что может существенно облегчить их дальнейшее исследование.

Результаты работы Вячеслава получены лично или при его непосредственном участии. Они легли в основу двух статей, опубликованных в журналах, рекомендуемом ВАК и индексируемом Scopus и Web of Science (Nuclear Physics B, Journal of Physics A).

Также результаты работы Вячеслава были доложены на двух международных научных конференциях:

- The International Workshop Supersymmetries and Quantum Symmetries – SQS'22; (ОИЯИ, Дубна, 2022)
- International Conference Quantum Field Theory and Gravity (QFTG 2023); (ТГПУ, Томск, 2023)

За время работы над диссертацией В.С. Грицаенко сформировался как самостоятельный исследователь, что является основной целью обучения в аспирантуре. Кандидатская диссертация удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ,

а В.С. Грицаенко заслуживает присуждения ему степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.3. – теоретическая физика.

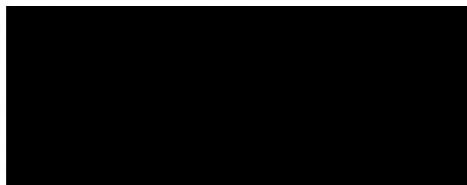
Научный руководитель:

к.ф.-м.н.

Высококвалифицированный старший научный сотрудник
лаборатории теории фундаментальных взаимодействий

ОТФ ФИАН

Григорьев М.А.



Подпись Григорьева Максима Анатольевича удостоверяю:

Ученый секретарь ФИАН

кандидат физико-математических наук

Колобов Андрей Владимирович



11.02.2025