

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Артюшенко Полины Владимировны «Атомная и электронная структуры феромонов в основном и возбуждённом состояниях», представленную на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Артюшенко Полина Владимировна окончила ФГОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (СФУ) в 2009 г. по специальности «Химия» с красным дипломом. В 2011г. поступила в аспирантуру Института физики им. Л.В. Киренского СО РАН.

За время работы Артюшенко П. В. проявила себя как целеустремлённый, самостоятельный, ответственный и творческий исследователь.

В процессе обучения в аспирантуре и подготовки диссертации вела активную научно-исследовательскую работу, принимала участие в качестве исполнителя в проектах № 16-04-00132а, поддержанном Российским фондом фундаментальных исследований, и №16-44-243019, поддержанном Российским фондом фундаментальных исследований, Правительством Красноярского края и Красноярским краевым фондом поддержки научной и научно-технической деятельности; как победитель конкурса Красноярского краевого фонда науки прошла стажировку «Применение современных методов компьютерного моделирования для исследования молекулярных систем на примере феромонов» в г. Тэгу в Республике Корея. Результаты проведённых исследований были представлены на всероссийских и международных конференциях.

Артюшенко П.В. были проведены исследования атомной и электронной структуры феромонов – органических веществ, обеспечивающих химическую коммуникацию насекомых. С помощью первопринципных методов квантовой теории получены основные физические характеристики феромонных молекул, проведена оценка их устойчивости к таким внешним факторам, как

термическое и световое воздействие, показана взаимосвязь между спектральными характеристиками веществ и механизмом феромонной коммуникации насекомых.

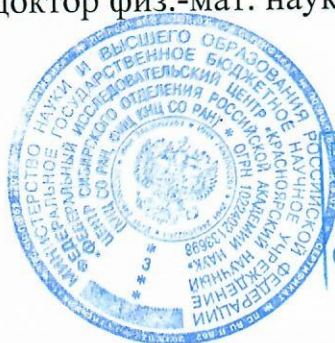
Основные положения диссертации Артюшенко П.В. изложены в 5 статьях, опубликованных в журналах рекомендуемых ВАК, 3 из которых индексируются базой Scopus.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Артюшенко Полина Владимировна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Научный руководитель,
руководитель научного направления
Института физики им. Л.В. Киренского СО РАН,
заслуженный деятель науки Российской
Федерации,
доктор физ.-мат. наук, профессор



С.Г. Овчинников



Подпись Овчинников С.Г. заверяю
Ученый секретарь Зоя А.О. Зоянко
ФИЦ КНЦ СО РАН Обособленное подразделение
Институт физики им. Л.В. Киренского
Сибирского отделения Российской академии наук (ИФ СО РАН)
« » 20 г.