

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Горбунова Дмитрия Евгеньевича по кандидатской диссертации «Теоретический анализ электронной структуры и магнитных свойств органических радикалов, дирадикалов и комплексов меди с ними», представляемой на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 – химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Дмитрий Евгеньевич Горбунов приступил к работе в нашей лаборатории студентом третьего курса ФФ НГУ. С самого начала основным направлением его исследований было изучение свойств молекулярных магнитных материалов методами квантовой и компьютерной химии. Под моим руководством им были успешно защищены выпускные квалификационные работы бакалавра и магистра. Дмитрий Евгеньевич продолжил исследование магнитоактивных материалов в ходе обучения в очной аспирантуре НГУ, которую он окончил, защитив на отлично выпускную научно-квалификационную работу.

За время выполнения диссертационной работы Дмитрием Евгеньевичем проделан большой объем квантовохимических расчетов высокого уровня, требующих достаточно высокой квалификации. Он проявил высокую компьютерную грамотность и эрудицию, способность ставить научные задачи и выбирать методы их решения, в том числе, осваивая самые современные подходы квантовой и компьютерной химии. Дмитрий является соавтором десяти научных публикаций, результаты данной диссертационной работы изложены в семи статьях, опубликованных в рецензируемых международных научных журналах. Он принимал участие в обсуждении и интерпретации результатов экспериментов и расчетов, формулировке выводов. Дмитрий трижды представлял свои результаты в виде устных докладов на российских и международных конференциях. Написанная Дмитрием диссертационная работа будет несомненно полезна в будущем студентам и молодым сотрудникам, приступающим к работе или работающим в области молекулярного магнетизма.

Дмитрий Горбунов хорошо вписался в коллектив нашей лаборатории, он консультирует студентов и других аспирантов нашей лаборатории и делится с ними приобретенными знаниями и навыками сложных много-конфигурационных квантовохимических расчетов. В течении одного семестра Дмитрий Евгеньевич читал курс лекций по квантовой химии для магистрантов кафедры химической и биологической физики. Он выполняет в нашей лаборатории также очень важные обязанности по модернизации, поддержанию работы и администрированию нашего расчетного кластера.

Считаю, что диссертационная работа Горбунова Дмитрия Евгеньевича является цельным научным исследованием, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.3.17 «Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества», а сам он заслуживает присвоения ему степени кандидата физико-математических наук.

Научный руководитель
Доктор химических наук, профессор
зав. лаб. механизмов реакций
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Институт химической
кинетики и горения Сибирского отделения
Российской академии наук
ул. Институтская 3, Новосибирск 630090,
Россия

Грицан Нина Павловна

Тел.: (383) 333-3053

+7 913-789-8841

Эл. почта: gritsan@kinetics.nsc.ru

«02» июля 2021 г.

Подпись доктора химических наук, профессора Грицан Н.П. удостоверяю:

Ученый секретарь ИХКГ СО РАН
к.ф.-м.н.



А.П. Пыряева