

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Поддубного Владимира Владимировича "Теоретическое описание диссипативной динамики первичного переноса электрона в реакционных центрах пурпурной бактерии *Rh. Sphaeroides*", представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 02.00.17 – математическая и квантовая химия

В.В.Поддубный поступил на химический факультет МГУ в 2008 г. и окончил его с отличием в 2013 г. В том же году он поступил в очную аспирантуру химического факультета МГУ. За время обучения в аспирантуре В.В.Поддубный своевременно и в полном объеме выполнил индивидуальный план, сдал экзамены кандидатского минимума, подготовил и представил к защите кандидатскую диссертацию.

В диссертационной работе В.В.Поддубный выполнил систематическое исследование динамики переноса электрона в системе хромофоров, находящихся в диссипативном окружении. В этом исследовании сочетаются квантовохимические расчеты электронной структуры и теоретическое моделирование динамики переноса. Получены новые интересные и необычные результаты, которым дано четкое физическое обоснование. Эти результаты опубликованы в 7 статьях в отечественных и международных журналах.

Как исследователя, В.В.Поддубного отличают хорошее понимание физики элементарных процессов в сложных биохимических системах, уверенное владение самыми современными квантовохимическими методами высокого уровня, строгость и принципиальность в оценке собственных достижений, умение предложить нетривиальное объяснение экспериментальным данным.

Представленная к защите кандидатская диссертация В.В.Поддубного представляет собой завершенное исследование, а полученные результаты достоверны и являются значительным вкладом в квантовую химию фотосинтеза. Диссертация удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ и «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Научный руководитель,
д.ф.-м.н., профессор

