

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Овсянникова Дмитрия Вадимовича**

Механизм фотохимического переноса атома  
водорода в системе «амин–нитросоединение»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата химических наук  
Специальность 02.00.04 – физическая химия

Работа посвящена исследованию возможности протекания фотохимического переноса атома водорода в системе «амин–нитросоединение» по радикальному механизму. Исследование имеет в основном фундаментальный характер, раскрывая возможности аминов в ускорении реакций фотовосстановления нитросоединений.

Адекватными методами квантово-химических расчетов установлена возможность переноса атома водорода по радикальному механизму. Автором показано, что стадия переноса атома водорода от амина к триплетному нитросоединению является элементарной, что справедливо и для гидридов фосфора и мышьяка.

Содержание автореферата адекватно отражает основные положения диссертационной работы. Выводы по диссертационной работе обоснованы и сформулированы на основе анализа результатов расчетного эксперимента.

Диссертационная работа в фундаментальном плане интересна, однако ее практическое значение автором сформулировано недостаточно ясно. Достаточно спорным является предположение автора о том, что N–O связь длиной 2,23 Å является водородной связью.

В целом работа Овсянникова Дмитрия Вадимовича – это квалифицированное исследование, выполненное на высоком теоретическом уровне, отражающемся в грамотной методологии вычислительного эксперимента с применением современных квантово-химических программ. Все вышеизложенное позволяет считать, что диссертация Овсянникова Дмитрия Вадимовича по своей актуальности, новизне и научной значимости результатов полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Старший научный сотрудник  
Лаборатории каталитических исследований  
Томского государственного университета,  
кандидат химических наук (02.00.04)

Фатеев  
Александр Владимирович

г. Томск, улица Аркадия Иванова, 49  
e-mail: fateevav@tspu.edu.ru  
телефон: 8-952-885-70-25  
Подпись А.В. Фатеева заверяю  
« 03 » 02 2021 г.

