

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 003.051.01 на базе ИНХ СО РАН по кандидатской диссертации **Храмцовой Екатерины Андреевны** «Фотоиндуцированные процессы переноса заряда в хиральных связанных системах»

Комиссия диссертационного совета Д 003.051.01 (по химическим наукам) на базе ФГБУН Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН в составе: председателя — доктора физико-математических наук **Надолинного Владимира Акимовича** и членов комиссии — доктора химических наук **Дыбцева Данилы Николаевича** и доктора физико-математических наук **Федина Матвея Владимировича**, в соответствии с п. 25 Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 января 2014 г. № 7, на основании ознакомления с кандидатской диссертацией **Храмцовой Екатерины Андреевны** и состоявшегося обсуждения приняла **следующее заключение:**

1. Соискатель ученой степени кандидата химических наук соответствует требованиям пп. 2-4 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. Постановлением Правительства России от 24.02.2013 г. №842), необходимым для допуска его диссертации к защите.
2. Диссертация на тему « Фотоиндуцированные процессы переноса заряда в хиральных связанных системах» в полной мере соответствует специальности 02.00.04 – «физическая химия», к защите по которой представлена работа.
3. Основные положения и выводы диссертационного исследования отражены в 4 статьях опубликованных **Храмцовой Екатериной Андреевной**. в научных рецензируемых журналах, входящих в перечень рекомендованных ВАК, и 11 тезисах докладов на российских и зарубежных научных конференциях. Представленные соискателем сведения об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны.
4. Оригинальность содержания диссертации составляет более 90% от общего объема текста; цитирование оформлено корректно по всему тексту; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора либо источник заимствования, не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено.
5. В диссертации с позиций различия в активности диастереомеров в элементарных процессах, в том числе, в таком универсальном процессе как перенос электрона, а также в их спиновых эффектах рассматриваются обнаруженные различия в квантовых выходах флуоресценции локального возбужденного состояния NРХ и эксиплекса исследованных диад, строения мостика диады и полярности среды. Впервые показано, что основным фактором, определяющим изменения в квантовых выходах



флуоресценции эксиплексов оптических изомеров, являются процессы с переносом заряда. Обнаруженные различия в активности диастереомеров в элементарных процессах, в том числе, в таком универсальном процессе как перенос электрона, а также в их спиновых эффектах являются новыми фактами, которые займут своё место в построении очередной теории о происхождении хиральности соединений и в развитии новых направлений в лечебном действии медицинских препаратов (анальгетическом и противоопухолевом), в которых лечебными свойствами обладают не только (S)-, но и (R)- изомеры

**Комиссия рекомендует:**

1. Принять к защите на диссертационном совете Д 003.051.01 на базе ИНХ СО РАН кандидатскую диссертацию Храмцовой Екатерины Андреевны на тему «Фотоиндуцированные процессы переноса заряда в хиральных связанных системах»

2. Утвердить официальными оппонентами:

- Мельникова Михаила Яковлевича, доктора химических наук, профессора, заведующего лабораторией химической кинетики на кафедре химической кинетики МГУ, г. Москва

- Багрянскую Елену Григорьевну, доктора физико-математических наук, профессора, директора Новосибирского государственного университета органической химии СО РАН, г. Новосибирск

3. Утвердить диссертацию Институтом катализа СО РАН, г. Новосибирск.

**д. ф. м. н., Надолинный Владимир Акимович**

**д. х. н., Двибцев Данила Николаевич**

**д. ф. м. н., Федин Матвей Владимирович**



*В.А. Двибцев Д.Н.*

22" 08 2016 г.