

## ОТЗЫВ

научного руководителя на младшего научного сотрудника лаборатории физико-химической биологии физиологически активных соединений Смолину Анастасию Васильевну

Анастасия Васильевна Смолина в 2010 г. после окончания ФГБОУ ВПО Ивановского государственного университета поступила в аспирантуру ФГБУН Института проблем химической физики РАН, которую успешно закончила в 2013 г. С 2013 г. по настоящее время она является младшим научным сотрудником лаборатории физико-химической биологии физиологически активных соединений Института проблем химической физики РАН.

Диссертация А.В. Смолиной «Физико-химические механизмы действия водорастворимых производных фуллерена C<sub>60</sub> на терапевтические мишени болезни Альцгеймера» посвящена комплексному исследованию физико-химических механизмов действия водорастворимых производных фуллерена C<sub>60</sub> на терапевтические мишени болезни Альцгеймера с целью создания эффективных модуляторов когнитивных функций.

За время выполнения диссертационной работы Анастасия Васильевна проявила себя как инициативный исследователь, аккуратный и вдумчивый экспериментатор, показала способность самостоятельно ставить и решать научные задачи. Благодаря хорошему владению английским языком и творческому подходу, ею были освоены и наложены современные методики, позволившие успешно решить поставленные перед ней задачи, в том числе в рамках плановых работ лаборатории (методы люминесцентных меток и зондов, хемилюминесценции для определения содержания свободных радикалов в биологических средах, электрофизиологический метод patch-clamp для оценки влияния химических соединений на функциональную активность AMPA рецепторов, кинетический метод исследования ферментативных реакций для оценки характера связывания исследуемых ингибиторов с ферментами).

По материалам диссертационной работы были опубликованы 4 печатные работы в рецензируемых научных журналах: 3 – в отечественных (включенных в перечень ВАК) и 1 – в иностранном журнале, 1 глава в монографии и 16 тезисов докладов на Российских и международных конференциях.

Анастасия Васильевна обладает хорошими организаторскими способностями, помогает руководителю подразделения в работе со студентами при выполнении ими дипломных работ. Она зарекомендовала себя инициативным специалистом, способным организовывать и самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу.

Считаю, что Анастасия Васильевна Смолина является квалифицированным специалистом – биофизиком и заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

142432, Московская область, Ногинский район, город Черноголовка, проспект академика Семенова, 1  
8 (49652) 2-16-45  
rkot@icp.ac.ru

8.04.2015

Подпись Р.А. Котельниковой заверяю

Котельникова Раиса Алексеевна,  
к.ф.-м.н.,  
заведующая лаборатории физико-химической биологии физиологически активных соединений Отдела кинетики химических и биологических процессов ФГБУН Института проблем химической физики РАН

Борис Львович Психа,  
ученый секретарь ИПХФ РАН, д.х.н.

