

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о соискателе ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – «биофизика» Рыбкине Александре Юрьевиче

Рыбкин Александр Юрьевич окончил биолого-химический факультет Ивановского государственного университета в 2010 г. и далее обучался в аспирантуре ИПХФ РАН по специальности «биофизика», в срок подготовив к защите диссертационную работу по теме «Фотофизические и фотодинамические свойства водорастворимых гибридных структур фуллерен-краситель». В настоящее время А.Ю. Рыбкин работает в лаборатории химической физики ферментов ИПХФ РАН в должности младшего научного сотрудника.

В диссертационной работе А.Ю. Рыбкина разработан новый подход к созданию высокоэффективных фотодинамических гибридных структур на основе красителей и производных фуллерена  $C_{60}$ , перспективных фотосенсибилизаторов для применения в фотодинамической терапии и в качестве антибиотических средств. Поставленная цель исследований является научно обоснованной, представляет перспективное научное направление в области биофизики и имеет значительный потенциал для внедрения в практику.

Все представленные в диссертации эксперименты выполнены А.Ю. Рыбкиным самостоятельно или при его непосредственном и активном участии. За время работы над диссертацией Александр Юрьевич Рыбкин успешно освоил и использовал в своей исследовательской деятельности приемы работы на спектрофотометрических и спектрально-люминесцентных приборах в стационарном режиме или в режиме временного разрешения, методы фотохимии, а также различные методики исследований на биологических объектах – плазмидах ДНК и клеточных культурах. Он

осуществляет руководство грантом РФФИ №16-34-01156 мол\_а «Разработка принципов создания новых фотодинамических препаратов на основе водорастворимых ковалентных диад фуллерен-краситель», который является развитием идей диссертационной работы.

В ходе исследования А.Ю. Рыбкиным проработан большой объем отечественных и зарубежных литературных источников. Результаты работы полно и своевременно опубликованы в изданиях, индексируемых в системах цитирования Web of Science и Scopus, вошли в материалы коллективных монографий «Органические и гибридные материалы», неоднократно докладывались на Всероссийских и международных конференциях.

За время работы Александр Юрьевич Рыбкин проявил высокую организованность и ответственность. Доброжелателен, отзывчив и исполнительен, всегда готов помочь коллегам. Обладает разносторонними способностями и большим научным потенциалом. Настойчив в достижении цели, способен самостоятельно находить решение сложных научных задач.

Диссертационная работа представляется законченным научным исследованием, которое соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Александр Юрьевич Рыбкин, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – биофизика.

Научный руководитель:

Заведующий отделом

кинетики химических и биологических процессов

Института проблем химической физики РАН

доктор физико-математических наук,

профессор



Котельников А.И.

27.01.2016

СОБСТВЕННОРУЧНУЮ ПОДПИСЬ

СОТРУДНИКА

УДОСТОВЕРЯЮ

ЗАВ.КАНЦЕЛЯРИЕЙ

Сведения о научном руководителе:

ФИО: Котельников Александр Иванович

Контактный телефон: +7(917) 515 07 70.

Электронный адрес: kotel@icp.ac.ru

Ученая степень – доктор физико-математических наук по специальности 03.00.02 – биофизика (1992 год – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, специализированный совет Д 053.05.53);

Ученое звание – профессор по специальности «биофизика» (1995 год).

Занимаемая должность: Заведующий отделом кинетики химических и биологических процессов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем химической физики Российской академии наук.

Почтовый адрес: 142432, Московская область, Ногинский район, город Черноголовка, проспект академика Семенова, 1.