

## ОТЗЫВ

научного руководителя о Давыдовой Анне Сергеевне, представившей диссертацию  
**«Новые моно- и бифункциональные конструкции на основе 2'-F-модифицированных  
РНК-аптамеров для детекции гемоглобина человека»**  
на соискание ученой степени кандидата химических наук  
по специальности 1.4.9 – биоорганическая химия

Анна Сергеевна Давыдова с отличием окончила Новосибирский государственный университет, факультет естественных наук, по специальности "химия" в 2007 г. С 2005 г. она работает в лаборатории химии РНК ИХБФМ СО РАН - сначала в качестве студента-дипломника (2005-2007 гг), затем в качестве аспиранта (2007-2010 гг), с 2010 г по настоящее время она занимает должность младшего научного сотрудника.


Начиная с дипломной работы, научная деятельность Анны Сергеевны связана с созданием и исследованием функциональных РНК – сначала рибозимов, а затем РНК-аптамеров. За время работы в ИХБФМ СО РАН Анна Сергеевна стала высококвалифицированным специалистом в области биоорганической химии. Ее диссертационная работа посвящена созданию 2'-фтор-модифицированных РНК-аптамеров к гемоглобинам человека и фотопротеину обелину, исследованию их свойств и оптимизации характеристик, и созданию на основе этих аптамеров различных систем оптической детекции гемоглобина. Высочайшая трудоспособность Анны Сергеевны, широкий научный кругозор и экспериментальный опыт, способность осваивать новые методы и критически анализировать полученные результаты позволили ей успешно решить поставленные в работе задачи. Анна Сергеевна постоянно работает с современной научной литературой, что позволило ей не только подготовить прекрасный литературный обзор для диссертационной работы, но и стать соавтором в ряде аналитических обзоров, опубликованных нашей лабораторией. Она является ключевым исполнителем проектов по аптамерной тематике, поддержанных РФФИ и РФФИ.

Общий список трудов А. С. Давыдовой включает 14 статей в высокорейтинговых рецензируемых журналах, из них 6 работ по теме диссертации. Результаты ее исследований были представлены на 23 международных и российских конференциях. За время работы в ИХБФМ СО РАН научная деятельность Анны Сергеевны была отмечена наградами: грантом программы "УМНИК" (2012 г.), грантом РФФИ для молодых ученых (2014-2015 гг.).

Диссертация, подготовленная Анной Сергеевной Давыдовой, по актуальности, объему самостоятельно выполненных соискателем исследований, новизне полученных результатов и научно-практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель А. С. Давыдова заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.9 – биорганическая химия.

Научный руководитель,

старший научный сотрудник

лаборатории химии РНК, кандидат химических наук  М.А. Воробьева  
25.05.2021 г.

Учреждение: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (ИХБФМ СО РАН)

Официальный адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 8, ИХБФМ СО РАН, тел. (383) 363 51 29, e-mail maria.vorobjeva@gmail.com

Подпись М. А. Воробьевой заверяю

Ученый секретарь ИХБФМ СО РАН,  П.Е. Пестряков

