

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о соискателе ученой степени кандидата биологических наук

по специальности 03.01.02 «биофизика»

Дюбе Артёме Владимировиче

Артём Владимирович Дюба с отличием окончил биологический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в 2009 году и далее обучался в аспирантуре Факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ по специальности «биофизика», подготовив к защите диссертационную работу по теме «Спектры поглощения и кругового дихроизма цитохром *c*-оксидазы: определение индивидуальных вкладов гемов *a* и *a₃*». В настоящее время А.В. Дюба работает в лаборатории гемопротеидов отдела молекулярной энергетики микроорганизмов на должности младшего научного сотрудника.

Диссертационная работа А.В. Дюбы посвящена определению индивидуальных вкладов гемов *a* и *a₃* в спектры поглощения и кругового дихроизма цитохром *c*-оксидазы. В работе были впервые применены оригинальные подходы к разделению спектральных свойств гемов *a* и *a₃*, и впервые предложена теоретическая модель, связывающая спектры кругового дихроизма цитохром *c*-оксидазы с ее трёхмерной структурой. Полученные А.В. Дюбой результаты имеют большое значение для спектроскопии гем-содержащих белков, а также для исследований механизма работы цитохром *c*-оксидазы. Результаты работы в полной мере опубликованы, в том числе в пяти статьях в изданиях из перечня ВАК, а также неоднократно докладывались на всероссийских и международных конференциях.

Все представленные в диссертации эксперименты выполнены А.В. Дюбой самостоятельно или при его непосредственном и активном участии. За время работы над диссертацией А.В. Дюба успешно освоил и использовал в своей исследовательской деятельности различные методы абсорбционной спектроскопии, в том числе спектроскопии с быстрым смешиванием и фемтосекундной лазерной спектроскопии, а также спектроскопии кругового дихроизма. Кроме того, А.В. Дюба приобрел навыки

программирования, позволившие ему самостоятельно создавать программы для обработки данных и теоретических расчетов.

В ходе работы А.В. Дюба зарекомендовал себя как грамотный и вдумчивый специалист, способный планировать и ставить эксперименты, проводить теоретические исследования, добиваться достижения поставленных целей и самостоятельно находить решения сложных задач. Результаты работы отмечены премией им. А.Д. Каулена за лучшую работу молодых ученых НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского (2011). На 79-й Гарденовской конференции в г. Инсбрук (2016) доклад А.В. Дюбы, посвященный результатам работы, был отмечен премией журнала BBA-Bioenergetics.

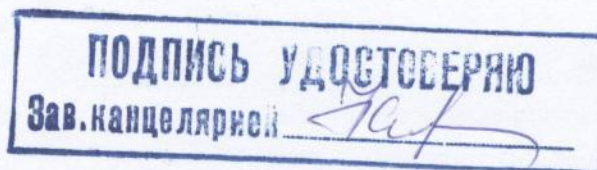
Диссертационная работа представляется законченным научным исследованием, соответствующим требованиям ВАК, а Артём Владимирович Дюба, несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 — биофизика.

Научный руководитель:
доктор биологических наук,
заведующий лабораторией
электронного транспорта
НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского
МГУ имени М.В. Ломоносова



А.А. Константинов

А.А. Константинов



Сведения о научном руководителе

ФИО: Константинов Александр Александрович

Контактный телефон: +7 (916) 513-40-29

Электронный адрес: konst1949@gmail.com

Ученая степень: доктор биологических наук по специальностям "03.00.04 – биохимия и 03.00.02 – биофизика" (1987 год – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова).

Занимаемая должность: заведующий лабораторией электронного транспорта отдела молекулярной энергетики микроорганизмов Научно-исследовательского института физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Почтовый адрес: Москва 119530, Очаковское шоссе д.2, корп. 3, кв. 40