

## ОТЗЫВ

на диссертанта

Прокофьева Игоря Игоревича

В связи со скоропостижной смертью 19 марта 2017 г. научного руководителя Прокофьева И.И. – [Михайлова А.М.], отзыв дан и.о. заместителя директора по научной работе Алексеевой Ольгой Анатольевной. Отзыв составлен на основании личных разговоров с [Михайловым А.М.], с коллегами Прокофьева И.И. по лаборатории рентгеновских методов анализа и синхротронного излучения, отчетов о выполнении индивидуального плана аспиранта и собственного впечатления.

Прокофьев Игорь Игоревич, 1991 года рождения, начал работать в лаборатории рентгеновских методов анализа и синхротронного излучения Института кристаллографии им. А.В. Шубникова ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН в 2010 году, будучи студентом 2-ого курса факультета Экспериментальной и теоретической физики Национального исследовательского ядерного университета «Московский инженерно-физический институт». В 2013 году успешно окончил кафедру медицинской физики, защитив диплом по теме, связанной с разработкой ингибиторов для белкового токсина – вискумина, исследование которого проводилось методами рентгеноструктурного анализа. В том же году поступил в аспирантуру очной формы обучения Института кристаллографии им. А.В. Шубникова ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, где выполнял диссертационную работу под руководством научного руководителя Михайлова Альберта Михайловича. В настоящее время Прокофьев И.И. работает в должности инженера 1-ой категории. За время работы принимал активное участие в выполнении работ по государственному контракту Министерства образования и науки, по грантам РФФИ и Президента РФ.

За время работы в ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН Прокофьев И.И. в полной мере освоил рентгеноструктурный анализ белков. Самостоятельно занимался кристаллизацией белков, получением наборов дифракционных данных с источников синхротронного излучения (PETRA III и BESSY II, Германия), решением и уточнением структур белков. Им также освоен широкий спектр программного обеспечения, используемого при исследовании и анализе пространственной организации белков: различные вариации молекулярного докинга, классическую молекулярную динамику, квантово-механические/молекулярно-механические расчеты, методы расчета свободной энергии связывания. В международный банк данных белковых структур Прокофьевым И.И. депонировано 20 пространственных структур белков.

Результаты исследований Прокофьева И.И. опубликованы в 5 статьях (из них 4 по теме диссертации) в рецензируемых профильных научных журналах (Кристаллография, Acta crystallographica Section F, Acta crystallographica Section D), а также неоднократно представлялись на международных и национальных конференциях. Работа, выполненная при участии Прокофьева И.И., была удостоена премии академика А.В. Шубникова на научном конкурсе ИК РАН в 2012 году.

В ходе работы Прокофьев И.И. зарекомендовал себя ответственным научным сотрудником и инициативным работником, способным самостоятельно определять пути исследования биомакромолекулярных комплексов, качественно проводить экспериментальные работы и делать выводы по результатам своей работы. Кроме того, Прокофьев И.И. проявил себя как исследователь, интересующийся широким кругом проблем, относящимся не только к теме диссертационной работы, но и ряду смежных областей.

По моему мнению, Прокофьев И.И. является сложившимся научным сотрудником, способным определять научные цели и способы их достижения. Прокофьев И.И. безусловно достоин степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.18 – кристаллография, физика кристаллов.

Отзыв дан для предоставления в Диссертационный совет Д 002.114.01 в связи с защитой Прокофьевым И.И. диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему «Селективность пиримидинфосфорилазы холерного вибриона к природным нуклеозидам и ксенобиотикам по результатам рентгеноструктурного анализа и молекулярного моделирования биомакромолекулярных комплексов» по специальности 01.04.18 – кристаллография, физика кристаллов.

И.о. зам. директора по научной работе  
к.ф.-м.н.

  
О.А. Алексеева  
