

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертанта

Дьякову Юлию Алексеевну

Дьякова Ю.А. в 2008 году окончила факультет Высший физический колледж Московского инженерно-физического института (государственного университета) МИФИ (кафедра сверхпроводимости и наноструктур). После окончания МИФИ (2009 г.) Дьякова Ю.А. была принята в ИК РАН в лабораторию Рентгеновской оптики и синхротронного излучения на должность инженера и сразу активно включилась в исследования структурной организации монослоев фотоактивных диад, которые были начаты в лаборатории в 2008 г. В настоящее время Дьякова Ю.А. работает научным сотрудником лаборатории Рентгеновских методов анализа и синхротронного излучения.

За время работы в ИК РАН Ю.А. Дьякова освоила ленгмюровскую технологию получения органических тонких пленок и сопутствующие методики подготовки подложек, растворов, субфазы, а также методы структурных исследований, применимые к тонким органическим пленкам, такие как: оптическая микроскопия, брьюстеровская микроскопия, дифракция электронов, рентгеновская рефлектометрия, метод стоячих рентгеновских волн. Дьякова Ю.А. принимала активное участие в проведении экспериментов на синхротронной станции «Ленгмюр» Курчатовского источника синхротронного излучения (НИЦ КИ). Она освоила методики обработки полученных экспериментальных данных, а также методы молекулярного моделирования отдельных молекул и их упаковки в монослоях, построения теоретических электронограмм, построения моделей профилей электронной плотности.

Дьякова Ю.А. принимала участие в работах по изучению процессов формирования мономолекулярных слоев на поверхности жидкости, совершенствованию методик нанесения тонких органических пленок, обладающих различными функциональными свойствами, на твердые подложки и исследованию их структурной организации комплексом методов, выращиванию белковых кристаллов.

За время работы Дьякова Ю.А. выполнила большой объем научно-исследовательских работ, включенных в план ИК РАН, а также являлась одним из основных исполнителей научно-исследовательских работ по ряду Государственных контрактов, выполняемых в рамках ФЦП по заказу

Министерства образования и науки РФ, гранту РАН (программа 24, раздел 3) и трем грантам РФФИ.

Результаты работы успешно докладывались на ряде национальных и международных конференций, научных школах и молодежных конкурсах ИК РАН.

В ходе работы Дьякова Ю.А. зарекомендовала себя самостоятельным активным исследователем, целеустремленным, ответственным и инициативным работником. По моему мнению, Ю.А. Дьякова является перспективным молодым ученым и зрелым исследователем, способным четко определить и сформулировать цели и задачи научного исследования, квалифицированно определять необходимые методы исследования изучаемых объектов.

Отзыв дан для представления в Диссертационный совет № 002.114.01 в связи с защитой Дьяковой Ю.А. диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему «Комплексное исследование структуры монослоев порфири-фуллереновых диад».

Научный руководитель:  
член-корреспондент РАН,  
профессор, доктор  
физико-математических наук



М.В. Ковальчук