

**Отзыв научного руководителя**  
кандидатской диссертации

“Термодинамика образования и разупорядочения, кристаллическая структура и перенос заряда в двойных перовскитах  $\text{PrBaCo}_{2-x}\text{Fe}_x\text{O}_{6-\delta}$  ( $x=0 - 0.6$ )”

**Иванова Ивана Леонидовича**

Иванов Иван Леонидович закончил магистратуру департамента «Химический факультет» Института естественных наук УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина в 2011 году и в том же году поступил в очную аспирантуру на кафедре физической химии ИЕН УрФУ. Он начал заниматься научной работой на кафедре физической химии еще студентом младших курсов и сразу же проявил незаурядные способности к исследовательской деятельности. Участь в аспирантуре, Иванов И.Л. был удостоен ряда именных стипендий: первого Президента России Б.Н. Ельцина в 2012 г., Правительства Российской Федерации в 2013 г. и Губернатора Свердловской области в 2013 г.

Иванов И.Л. входил в состав исполнителей грантов РФФИ №№07-03-00840, 10-03-01139, 12-03-91663 ЭРА и в настоящее время является основным исполнителем грантов РФФИ №№ 13-03-96118 и 13-03-01031. Он принимал активное участие в выполнении государственных контрактов (№ П250, № П186, 02.740.11.0148 НОЦ) в рамках целевой федеральной программы Научно-педагогические кадры инновационной России 2009-2013 гг. и № 11.519.11.6002 ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы».

За время выполнения диссертационной работы Иванов И.Л. проявил заинтересованность в результатах своей исследовательской деятельности и зарекомендовал себя не только как талантливый экспериментатор, но и как творчески мыслящий исследователь, склонный к вдумчивому анализу полученных результатов. Иванова И.Л. отличает большая самостоятельность и инициативность в проведении научных исследований и выраженный интерес к оригинальной научной литературе. Он в совершенстве владеет рядом экспериментальных методов, таких, как *in situ* высокотемпературный рентгенофазовый и рентгеноструктурный анализ, одновременное измерение проводимости на постоянном токе и термо-ЭДС, кулонометрическое титрование в ячейке с твердооксидным электролитом, калориметрические измерения.

Иванов И.Л. участвовал в работе школы «Современная нейтронография: междисциплинарные исследования наносистем и материалов» в 2010 г. в г. Дубна. Он неоднократно выступал с докладами на Всероссийских конференциях, а в 2012 г. прошел двухмесячную стажировку в университете Авейро, Португалия под руководством доктора Хартона. В том же году Иванов И.Л. принял участие в международной школе Итальянской Ассоциации Кристаллографии «Структура, микроструктура, наноструктура – использование потенциала рентгеновской порошковой дифракции» (Тренто, Италия, 15-20 сентября). В 2013 году он принял участие в международной школе Итальянской Ассоциации Кристаллографии «Кристаллография после дифракции» (Камерино, Италия, 4-8 сентября).

С июля 2011 г. и по настоящее время Иванов И.Л. работает в должности инженера кафедры физической химии ИЕН УрФУ. С июля 2011 по январь 2013 г. он работал по совместительству в должности ассистента (1/2 ставки) кафедры физической химии ИЕН УрФУ и с февраля 2013 по январь 2014 г. - младшего

научного сотрудника (по совместительству) отдела химического материаловедения НИИ ФПМ ИЕН.

Иванов И.Л. руководит научной работой студентов младших курсов и выпускными работами бакалавров. Он участвовал в радикальной модернизации практикумов кафедры физической химии по общим и специальным курсам с использованием современного научного оборудования, приобретенного в рамках программы развития УрФУ.

В лице Иванова И.Л. Уральский федеральный университет уже имеет высококвалифицированного научного специалиста с постоянно растущим потенциалом.

Считаю, что по своей квалификации и приобретенному опыту, по объему и качеству выполненных работ Иванов Иван Леонидович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук.

Научный руководитель,  
д.х.н., доцент, профессор кафедры  
физической химии Института  
естественных наук Уральского  
федерального университета



28.03.2014

А.Ю. Зуев