

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о диссертационной работе Булановой Александры Владимировны на тему:  
«Особенности структурообразования оксигидроксида иттрия, полученного золь-гель и гидротермальными методами», выполненной на соискание  
учёной степени кандидата химических наук по специальности  
1.4.4. (02.00.04) – «Физическая химия»

Александра Владимировна Буланова была принята на работу в наш университет на кафедру экологии и природопользования (ныне – экологии и химической технологии) в октябре 2014. С первых дней работы она была привлечена к научным исследованиям по теме, ставшей впоследствии темой её диссертационного исследования. Тема работы, предложенная Александре Владимировне, является продолжением исследований, выполняемых на кафедре экологии и химической технологии с 1988 г. Александра Владимировна тщательно изучила литературные источники, в том числе представленные в базе данных Scopus, освоила весь материал, полученный предыдущими исследователями в нашем университете. Довольно быстро она освоила методики синтеза оксигидроксилов иттрия, в том числе гидротермальных способов.

В ноябре 2015 года Александра Владимировна перевелась по основному месту работы в НОЦ «Нанотехнологии», где за короткий срок освоила работу на таких исследовательских приборах как термический анализатор, сканирующий электронный микроскоп высокого разрешения, УФ-видимый спектрометр, ИК-Фурье спектрометр, рентгеновский порошковый дифрактометр. Знания и умения, полученные ей при выполнении исследовательских работ в НОЦ «Нанотехнологии» были использованы для выполнения собственной диссертации. Физико-химические исследования выполнены Александрой Владимировной лично. Следует отметить, что соискательница отличается хорошим трудолюбием и аккуратностью. Это позволило ей проработать поставленные задачи всесторонне.

Александра Владимировна неплохо владеет английским языком, что сильно помогло ей не только при анализе литературных источников, но и при написании собственных статей. По теме диссертации ей опубликовано 5 статей в журнале из Перечня ВАК, из которых одна написана на английском языке, а также сделано 4 доклада на конференциях всероссийского и международного уровня, из них два – на английском языке.

Являясь по основному месту работы научным сотрудником, Александра Владимировна активно выполняет исследования по другим направлениям работы и за

последние три года имеет 6 статей уровня Q1 (по б.д. Scopus и Web of Science) и 6 статей в б.д. РИНЦ (без дублирования) не по теме своей диссертации.

Считаю, что диссертационное исследование, выполненное Булановой Александрой Владимировной, представляет собой законченную научную квалификационную работу, полностью соответствующую всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор является сложившимся учёным и заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. (02.00.04) – «Физическая химия».

Научный руководитель, декан Химического факультета,  
директор НОЦ «Нанотехнологии»,  
зав. кафедрой экологии и химической технологии  
Южно-Уральского государственного университета,  
доктор химических наук, доцент

Вячеслав Викторович Авдин

10.06.2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»  
4545080, Челябинск, пр. Ленина, 76, корп. 1А, тел. (факс) +7 (351) 267-95-17,  
e-mail: avdinvv@susu.ac.ru; v.avdin@mail.ru

