

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора химических наук, профессора кафедры химической технологии редких, рассеянных и радиоактивных элементов Физико-технического института Национального исследовательского Томского политехнического университета ЖЕРИНА Ивана Игнатьевича на диссертационную работу ИВЛЕВА Сергея Ивановича на тему: «Синтез и физико-химические свойства тетрафтороброматов щелочных металлов», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.02 – «Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов».

Диссертационная работа Ивлева Сергея Ивановича посвящена изучению процессов синтеза тетрафтороброматов щелочных металлов и изучению их физико-химических свойств.

Ивлев Сергей Иванович в 2011 году окончил кафедру химической технологии редких, рассеянных и радиоактивных элементов Томского политехнического университета с дипломом с отличием. За успехи в учебной и научно-исследовательской работе во время обучения награждён бронзовой медалью «За заслуги перед Томским политехническим университетом».

Параллельно с обучением по основной программе Ивлев С.И. прошёл обучение по программе «Элитного технического образования» с углубленной фундаментальной подготовкой, в рамках которой им также были освоены курсы проектного менеджмента и менеджмента инноваций и пройден ряд тренингов, направленных на развитие лидерских качеств и навыков работы в команде.

В 2011 году Ивлев С.И. поступил в очную аспирантуру Томского политехнического университета по специальности 05.17.02 – «Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов».

С начала обучения в университете Ивлев С.И. активно занимается научной работой и в настоящее время является автором и соавтором 7 публикаций в научных журналах перечня ВАК (из которых 2 статьи опубликованы в международных изданиях с импакт-фактором >1) и более 40 тезисов докладов, а также принял участие в различных конференциях, в

том числе международного уровня; некоторые из докладов были отмечены дипломами. Является победителем 7 областных и 9 университетских олимпиад по химии, экономике и другим дисциплинам, а также лауреатом стипендий, среди которых стипендия Губернатора Томской области (2008 г.) и стипендия ОАО «Сибирский Химический Комбинат» (2010 г.). За первый год обучения в аспирантуре стал победителем II Межвузовского конкурса исследовательских проектов и программы «Участник Молодежного Научно-Инновационного Конкурса (У.М.Н.И.К.)».

Диссертант Ивлев С.И. обладает высоким уровнем владения английским языком, что подтверждено международным сертификатом Кембриджского университета (Великобритания), а также сертификатом Томского политехнического университета. Помимо успешного применения языковых знаний в научно-исследовательской деятельности, Ивлев С.И. также использует их в педагогической работе, проводя занятия со студентами по курсу «Профессиональный английский язык».

Диссертация Ивлева С.И. явилась логическим результатом сложной и объемной работы, продолжавшейся в течение нескольких лет. Она представляет собой развитие и продолжение работ по синтезу фторидов галогенов и физико-химическим исследованиям систем с их участием, которые выполнялись на кафедре в течение многих лет. Поставленные перед диссертантом задачи успешно выполнены: исследованы различные способы синтеза тетрафтороброматов щелочных металлов, определены их физико-химические и физико-механические свойства, впервые установлены отсутствовавшие в литературе кристаллические структуры некоторых представителей тетрафтороброматов.

Часть работы проведена диссертантом в лаборатории химии фтора Технического университета Мюнхена (Германия) в рамках двух научных стажировок при сотрудничестве с руководителем лаборатории – доктором Флорианом Краусом – что свидетельствует о высокой актуальности и заинтересованности международного сообщества в тематике диссертационного исследования. По итогам сотрудничества были опубликованы две статьи в высокорейтинговых международных изданиях, а

непосредственно результаты исследований были внесены в международную кристаллографическую базу данных ICSD в виде сведений о новых кристаллических структурах.

Работа Ивлева С.И. была поддержана грантом Фонда целевого капитала ТПУ, а также грантом университета на научную мобильность молодых учёных. Помимо этого, за достижения в научной деятельности диссертант становился лауреатом стипендии Учёного Совета ТПУ, стипендии Правительства РФ, а также стипендии Президента РФ.

Следует отметить, что Ивлев С.И. четко представлял цель работы и умело выбирал средства для ее достижения. При выполнении работы наряду с классическими методами были использованы современные методы исследований и обработки результатов. Он принимал непосредственное участие в разработке и монтаже экспериментальных установок, получении и обработке экспериментальных данных, подготовке материалов докладов и публикаций.

Перед выполнением диссертационной работы Ивлев С.И. провел глубокий критический анализ литературных сведений по изучаемой проблеме и с их учетом выполнил всестороннее изучение физико-химических свойств тетрафтороброматов щелочных металлов и методов их синтеза. Таким образом, цели, поставленные перед соискателем, были полностью достигнуты, а сама диссертация представляет собой законченное научное исследование.

Работа выполнена на высоком научном уровне, а Ивлев С.И. проявил себя как зрелый, сформировавшийся исследователь и поэтому заслуживает присвоения искомой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.02 – «Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов».

Научный руководитель,
профессор, доктор химич. наук

Жерин И.И.

Подпись Жерина И.И. заверяю
Ученый секретарь ТПУ

Ананьева О.А.

