

## ОТЗЫВ

научного консультанта диссертационной работы

**ШВЕЦОВА АЛЕКСЕЯ АНАТОЛЬЕВИЧА**

### **«ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УГЛЕРОДА С РАСПЛАВОМ КРЕМНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ СИЛИЦИРОВАННОГО ГРАФИТА»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.17.11 – технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов и 05.17.07 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Швецов Алексей Анатольевич, 1990 года рождения, окончил в 2013 году Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева, получив квалификацию «Инженер» по специальности «Химическая технология материалов современной энергетики». После окончания университета работал в АО «НИИГрафит» на должности инженера, обучался в очной аспирантуре АО «НИИГрафит» с 01.04.2013 г. по 01.02.2015 г., затем в очной аспирантуре РХТУ им. Д. И. Менделеева на кафедре химической технологии керамики и огнеупоров с 02.02.2015 г. по 31.03.2017 г., в настоящее время работает в АО «НИИГрафит» на должности старшего научного сотрудника.

Диссертационная работа Швецова А. А., посвященная определению основных стадий процесса образования карбида кремния при жидкофазном взаимодействии углерода с кремнием и основных факторов, влияющих на этот процесс, была выполнена на высоком профессиональном уровне.

При работе над диссертацией Швецов А. А. зарекомендовал себя как ответственный, трудолюбивый и добросовестный сотрудник с широким научным кругозором, а также проявил умение работать с отечественной и зарубежной научной литературой, что нашло отражение в логически выдержанном обзоре литературы, представленном в диссертации, умение грамотно и продуманно планировать и проводить эксперимент, анализировать полученные результаты и на их основе делать логические выводы.

В процессе выполнения исследований Швецов А. А. получил значительный опыт от обобщения и сопоставления теоретических и экспериментальных результатов, значительно усовершенствовал свои профессиональные знания и навыки, активно используя комплексные современные методы, направленные на идентификацию сложных переходных углеродных структур и особенности их взаимодействия с кремнием, а именно:

рентгеноструктурный и рентгенофазовый анализ, сканирующая электронная микроскопия, металлографический анализ, метод рентгеновской энергодисперсионной спектроскопии, метод лазерной дифракции в жидких средах и рентгенофлуоресцентный анализ, а также в соавторстве составил 2 методики экспериментальных исследований, непосредственно используемых для факультативного контроля различных технологических переделов производственного цикла.

Отличное знание и владение компьютерными программами позволило Швецову А. А. успешно обработать полученные экспериментальные данные и представить их в удобном для восприятия виде.

В настоящий момент Швецов А. А. представляет собой сложившегося исследователя, который способен, опираясь на полученный методический, экспериментальный и теоретический опыт, четко ставить перед собой научные задачи и искать рациональные пути их решения.

В декабре 2018 года «удостоен премии Госкорпорации «Росатом» молодым ученым атомной отрасли за проявленную научную активность и достижение высоких результатов в области исследований и разработок по приоритетным направлениям научно-технической деятельности в атомной отрасли» по итогам рассмотрения цикла публикаций по теме диссертации.

Швецов А. А. опубликовал по теме диссертаций в соавторстве 7 печатных работ в научных изданиях, рецензируемых ВАК, а также 12 тезисов докладов на международных и всероссийских конференциях.

На основании изложенного считаю, что диссертант Швецов Алексей Анатольевич достоин присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.17.11 – технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов и 05.17.07 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Научный консультант,

д.т.н., заместитель начальника

НПО УККМ АО «НИИГрафит»

Своими руками Бубненко  
Руководитель направления  
по работе с персоналом

Ч.А. удостоверяю  
2



И.А. Амикаева