

Отзыв

научного руководителя о диссертационной работе А. С. Щукина «Исследование взаимодействия продуктов горения системы Ni-Al с тугоплавкими металлами W, Mo и Ta», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.17 – химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Щукин Александр Сергеевич, 1985 года рождения, в 2009 году окончил факультет технологии неорганических веществ Российского Химико-Технологического Университета им. Д. И. Менделеева по специальности «Химическая технология неорганических веществ». С 2009 года Щукин А. С. работает в Лаборатории динамики микрогетерогенных процессов ИСМАН. С 2015 года был прикреплен в качестве экстерна для подготовки и сдачи кандидатских экзаменов по направлению 03.06.01 – физика и астрономия, по специальности 01.04.17 (выписка из протокола № 09 заседания Ученого совета от 20 мая 2015 г.).

За время работы А. С. Щукин проявил себя добросовестным исследователем, успешно сдал все необходимые экзамены и в полном объеме выполнил запланированные работы по подготовке диссертации.

Экстерн А. С. Щукин успешно освоил экспериментальную работу в области СВС, включая высокоскоростную видеосъемку, термопарные измерения, выполнил большой объем СВС-экспериментов по исследованию процессов формирования композитных (гетерогенных) и слоистых материалов, освоил методы электронной микроскопии, приобрел опыт к интерпретации экспериментальных данных, изучил большой объем специальной литературы. Успешно освоил применение метода СВС, современных методов анализа и обработки полученной информации об особенностях процесса горения и формирования структур в продуктах позволили сформировать понимание об общих закономерностях процессов, протекающих при реализации различных технологических задач по созданию

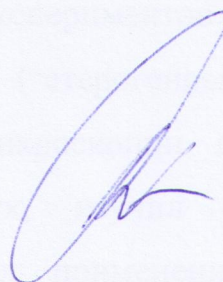
многофункциональных и защитных слоев/покрытий и сварных соединений, соответствующих требуемым условиям эксплуатации.

Активное участие А. С. Щукина в исследовании литературных данных по рассматриваемым вопросам, постановке цели и задач исследования, интерпретации результатов и написании статей характеризуют его как сложившегося специалиста, способного самостоятельно проводить научные исследования.

По теме диссертации опубликовано 25 научных работ, в том числе 7 статей в рецензируемых журналах из списка ВАК, характеризующих диссертанта как квалифицированного специалиста. Кроме выполнения работ по теме диссертации, Щукин А. С. принимал также активное участие в многочисленных проектах, грантах и исследовательских работах по научному направлению лабораторий ИСМАН.

Считаю, что диссертация А. С. Щукина является завершённым научным исследованием, соответствующим всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 01.04.17 – химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Научный руководитель:
к. т. н., зав. лабораторией
физического материаловедения
ИСМАН



Сычёв А. Е.