

## О Т З Ы В

научного руководителя о соискателе ученой степени кандидата  
химических наук Артуре Арнольдовиче Ваганове-Вилькинсе

Артур Арнольдович начал работу в лаборатории плазменно-электролитических процессов Института химии ДВО РАН в 2006 г. еще будучи студентом очного обучения Дальневосточного политехнического института (сейчас входит в состав ДВФУ). Участвовал в исследованиях, связанных с выяснением влияния воздействия температуры на защитные характеристики оксидных покрытий на алюминии и его сплавах, сформированных методом плазменно-электролитического оксидирования (ПЭО). По результатам исследований была подготовлена и защищена бакалаврская работа. Эти результаты, а также результаты исследования закономерностей встраивания и форм нахождения в покрытиях углерода легли в основу магистерской диссертации, были опубликованы в соавторстве в виде статей в журналах «Коррозия: материалы, защита», «Физикохимия поверхности и защита материалов» и «Журнал физической химии», докладывались на конференциях.

После окончания в 2009 г. магистратуры по специальности «Материаловедение и технология новых материалов» поступил в очную аспирантуру Института химии ДВО РАН по специальности 02.00.04 – физическая химия, научный руководитель заведующий лабораторией плазменно-электролитических процессов д.х.н. В.С. Руднев. Ему была предложена тема исследований по установлению закономерностей встраивания и форм нахождения углерода в ПЭО-покрытиях, которая впоследствии трансформировалась в изучение закономерностей формирования, строения и свойств композиционных ПТФЭ-оксидных ПЭО-слоев, формируемых из силикатных электролитов при дополнительном введении в них дисперсных частиц политетрафторэтилена и силоксан-акрилатной эмульсии.

В 2012 г. закончил обучение в аспирантуре без предоставления диссертационной работы и был переведен на ставку инженера. За период после окончания обучения в аспирантуре и по настоящее время им завершены экспериментальные исследования, обобщен полученный материал, подготовлены и вышли из печати 3 работы, получен патент на изобретение, подготовлена кандидатская диссертационная работа.

За годы обучения в магистратуре и аспирантуре, работе в институте А.А. Ваганов-Вилькинс вырос в квалифицированного специалиста в области теории и практики физико-химии плазменно-электролитического оксидирования металлов и сплавов. Он способен к анализу, обобщению литературных и экспериментальных данных, самостоятельной

постановке задач исследований и предложению путей их решения. При необходимости собран и целеустремлен.

Я считаю, что по объему знаний, научного опыта, результатам проведенных исследований Артур Арнольдович является квалифицированным специалистом в области физической химии плазменно-электролитического формирования и свойств оксидных слоев на металлах и сплавах и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Научный руководитель, д.х.н.



В.С.Руднев

Подпись В.С.Руднева заверяю:

Ученый секретарь Института химии ДВО РАН, к. х. н.



Д.В. Маринин