

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
о работе соискателя ученой степени кандидата химических наук
Вялого Игоря Евгеньевича

И.Е. Вялый – выпускник Школы естественных наук Дальневосточного федерального университета (ДВФУ), который он окончил в 2012 г. по специальности «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов». В лаборатории нестационарных поверхностных процессов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института химии ДВО РАН (ИХ ДВО РАН) Игорь Евгеньевич проходил преддипломную практику. В рамках научного направления лаборатории им был выполнен объем исследований, достаточный для успешной защиты дипломной работы. После окончания университета И.Е. Вялый поступил в очную аспирантуру Института химии ДВО РАН, которую успешно окончил в 2016 году с представлением диссертации к защите по специальности 02.00.04 – «физическая химия». Его научная работа, полностью выполненная в ИХ ДВО РАН, посвящена развитию современных методов модификации поверхности магниевых и алюминиевых сплавов. Диссертация, несомненно, вносит весомый вклад в развитие современной науки о материалах, расширяя тем самым область их практического использования. Игорь Евгеньевич освоил необходимые для его научной работы современные методы исследования, набрал достаточный для кандидатской диссертации экспериментальный материал, опубликованный в семнадцати научных публикациях рецензируемых изданий: «Surface and Coatings Technology», «Inorganic Materials», «Solid State Phenomena», «Цветные металлы», «Морские интеллектуальные технологии», «Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук», «Вестник Инженерной школы Дальневосточного федерального университета». Получен патент РФ, вошедший в 100 лучших изобретений России за 2015 г.

И.Е. Вялый за время обучения в аспирантуре докладывал результаты своей работы на различных российских и международных научных конференциях, неоднократно удостоиваясь диплома призера. Игорь Евгеньевич – целеустремленный исследователь, способный критически осмысливать научные результаты как собственных работ, так и результаты исследований других авторов. Все это позволило диссертанту сделать глубокий анализ и обобщения в представленной работе. Одним из полученных им важных научно-практических результатов является разработанный способ формирования на сплавах алюминия и магния композиционных гидрофобных и супергидрофобных покрытий, обладающих высокими антикоррозионными свойствами. Проведённое И.Е. Вялым изучение характера и особенностей их взаимодействия с хлоридоудержающей средой, а также исследовании влияния применяемых режимов поляризации с использованием прямоугольных импульсов длительностью 5 мкс на свойства формируемых гетерооксидных структур, позволило выявить условия для создания оптимальных ПЭО-покрытий для последующей гидрофобизирующей их обработки.

Диссертация Вялого Игоря Евгеньевича является научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему и имеющую теоретическую и практическую значимость. Она подготовлена в соответствии с требованиями ВАК. Считаю, что Вялый И.Е. является высококвалифицированным специалистом и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. – физическая химия

Научный руководитель

зав. лабораторией электрохимических процессов


В.С. Егоркин

Подпись В.С. Егоркина заверяю,

Ученый секретарь ИХ ДВО РАН, к.х.


Д.В. Маринин

