

ОТЗЫВ

научного руководителя Самборука Анатолия Романовича на диссертационную работу Яценко Игоря Владимировича «Самораспространяющийся высокотемпературный синтез керамико-металлических композиционных порошков на основе карбида титана и железа», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.17 - «Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества».

Диссертационная работа И.В. Яценко посвящена актуальной проблеме развития энергосберегающей высокоэффективной технологии самораспространяющегося высокотемпературного синтеза для получения керамико-металлических композиционных порошков на основе карбида титана и железа.

И.В. Яценко в 2013 г. с отличием окончил нефтетехнологический факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный технический университет» (СамГТУ) по специальности «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ». В настоящее время работает заместителем главного инженера проектов в институте по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности АО «Гипровостокнефть».

В 2013 г. поступил в аспирантуру СамГТУ по специальности 01.04.17 - «Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества», успешно окончил ее в 2017 году и представил диссертацию к защите по окончанию срока обучения.

Параллельно с решением задач по основной работе на своем предприятии И.В. Яценко активно занимался научной работой в области исследований процессов горения СВС-составов. За время работы над диссертацией Яценко И.В. проявил себя как грамотный, высококвалифицированный специалист, умеющий ставить и успешно решать задачи. Он отличается самостоятельностью и большой ответственностью за выполняемую работу.

Яценко И.В. принимал непосредственное участие в проведении

экспериментальных и теоретических исследований. Он сам рассчитывал рецептуры исходных шихт, выбирал и готовил исходные компоненты, гранулировал шихты, изготавливая установки и проводил сжигания, анализировал структуру и свойства продуктов горения. В результате исследований разработаны способы получения композитных порошков, позволяющие получать продукт в виде легкоразделимого агломерата гранул определенного размера или в виде легкоразмольной порошковой массы, что значительно упрощает операцию размола для получения порошка композита. Впервые теоретически и экспериментально подтверждена возможность восстановления железа из его оксида твердым углеродом в виде сажи и графита в режиме сопряжения с СВС-процессом синтеза карбида титана, определены закономерности и пределы горения, оптимальный состав реакционной шихты, представлены анализы продуктов реакции.

Яценко И.В. неоднократно успешно принимал участие в конференциях, написал и опубликовал 9 научных работ, получил 1 патент РФ.

Считаю, что Яценко И.В. проявил себя как зрелый научный работник. Его диссертация является законченной научно-квалификационной работой и соответствует всем требованиям, в том числе п. 9, Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а Яценко И.В. заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.17 - «Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества».

Отзыв дан для представления в диссертационный совет.

Научный руководитель,
д.т.н., профессор кафедры «Металловедение,
порошковая металлургия, наноматериалы» СамГТУ

А.Р. Самборук

Подпись А.Р. Самборука заверяю.
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Самарский
государственный технический университет»
д.т.н.

Ю.А. Малиновская

