

ЭССЕ

Мостовщиков Андрей Владимирович

Мостовщиков Андрей Владимирович в 2011 году окончил бакалавриат, а в 2013 году магистратуру Томского политехнического университета, получив квалификацию бакалавра и магистра физики. Андрей Владимирович начал заниматься научно-исследовательской деятельностью под научным руководством профессора Александра Петровича Ильина начиная с первого курса обучения в университете. Областью научной специализации стала физическая химия нанопорошков металлов.

Андрей Владимирович начал с первых курсов учёбы в университете не только активно заниматься наукой, но и представлять свои первые научные результаты на различных конференциях и студенческих конкурсах работ. Одной из первых серьёзных наград стал диплом 2 степени Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и молодых учёных в области исследования наноматериалов (проводимого МИСИС) в номинации «Приборы и методы для исследования наноструктур», полученный на 3 курсе. Награда была присуждена за представленный на конкурс разработанный прибор для фотометрического исследования горящих нанопорошков металлов. Следующей серьёзной наградой стала Медаль Российской Академии наук для студентов и молодых учёных в номинации «Физикохимия и технология неорганических материалов», полученная на 5 курсе обучения в университете. Медаль была присуждена за работу, описывающую формирование микроразмерных монокристаллов нитрида алюминия в процессе горения нанопорошка алюминия в постоянном магнитном поле. В дальнейшем этот результат стал основой кандидатской диссертации, которую А.В. Мостовщиков досрочно защитил осенью 2014 г. – через год после поступления в аспирантуру. Диссертация по техническим наукам была защищена по двум специальностям: 05.17.11 «Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов» и 01.04.07 «Физика конденсированного состояния», что очень хорошо отражает междисциплинарный характер проводимых исследований.

После успешной защиты кандидатской диссертации Андрей Владимирович приступил к работе над новым, более масштабным проектом,

который, по своей сути, является разработкой нового научно-технического направления «Модифицирование физико-химических свойств микро- и нанопорошков металлов высокоэнергетическим ионизирующим излучением».

Проводимые А.В. Мостовщиковым исследования, хоть и относятся к фундаментальным основам физикохимии микро- и нанопорошков и проблемам радиационной стойкости дисперсных металлов, носят прикладной характер. Это, в целом, соответствует его общей позиции, хорошо сформулированной ещё Львом Толстым: «Дело науки – служить людям!».