

Научная биография

Новоселов Алексей Сергеевич

Младший научный сотрудник сектора №4 ЛЯР ОИЯИ

2007-2011: Проходил обучение в Томском политехническом университете по программе подготовки бакалавров направления «Физика». На третьем курсе занимался рентгенофлуоресцентным анализом, исследованием эффектов матрицы, моделированием физических процессов, анализом данных и технической работы со спектрометром. После третьего курса проходил производственную практику в корпорации ВСМПО-АВИСМА в городе Верхняя Салда Свердловской области. В 2011 году была подготовлена и защищена выпускная квалификационная работа.

2011-2013: Продолжил получение образования по программе подготовки магистров по направлению «Физика». Во время учебы в магистратуре совмещал обучение с работой в качестве техника, где, менее чем за год, был повышен в должности до инженера. Ввел в эксплуатацию систему управления ПК на базе ОС Windows для территориально распределенной системы, включающей в себя более 200 узлов. Активно повышал квалификацию за рамками установленной программы обучения и направления профиля. Весной 2012 года прошёл 2 программы курсов повышения квалификации. После пятого курса проходил летнюю студенческую практику в секторе №4 Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ в городе Дубна Московской области, где впоследствии выполнял работу для написания магистерской диссертации.

2013-2016: После присвоения степени магистра начал свою трудовую деятельность в должности инженера сектора №4 ЛЯР ОИЯИ. За время работы участвовал в реорганизации системы сбора данных детектора в фокальной плоскости, системы измерения энергии на базе высокоскоростных АЦП, подготовке установки к экспериментальной работе, проведении самих экспериментов и анализе данных. Также была модернизирована локальная вычислительная сеть установки для обеспечения более гибкой

масштабируемости линий связи. Результаты работы были представлены в виде доклада на конференции NEC-2015.

2016-н.в.: В 2016 году был выбран на должность младшего научного сотрудника сектора №4 ЛЯР ОИЯИ. Участвовал в работах с детекторами типа TimePIX, а также в общей подготовке и участии в экспериментальной работе. Ввел в эксплуатацию новую систему хранения экспериментальных данных. Результаты работы были представлены на конференциях: EXON-2016, Workshop NUSPRASEN 2018 и EXON-2018. В 2016 и 2018 годах также выступал с докладом на семинарах для студентов и сотрудников Института экспериментальной и прикладной физики Чешского технического университета в Праге. В 2019-2021 году в качестве экстерна по программе научно-педагогических кадров в аспирантуре, соответствующей направлению 03.06.01 «Физика и астрономия», сдал кандидатский минимум в ТГУ и МФТИ. Также в 2019-2021 годах были проведены эксперименты по измерению времени отклика ЭЦР источников ионов, используемых на установке MASHA. В 2021-2022 – обработка экспериментальных данных, сборка и отладка криогенной газовой ловушки.