

Шаманин Игорь Владимирович

Игорь Владимирович Шаманин работает в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (ранее – Томском политехническом институте), начиная с момента его окончания в феврале 1985 года. Летом того же, 1985 года был зачислен в очную аспирантуру Томского политехнического института. После досрочной и успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук в 1987 году, работал ассистентом. В 1988 году как офицер был призван из запаса на действительную службу в ВС СССР. После демобилизации в 1990 году вернулся на прежнее место работы. С 1987 года по настоящее время прошел все ступени карьерного роста: ассистент, старший преподаватель, доцент, профессор, заведующий кафедрой и руководитель отделения.

В 1993 году ему было присвоено ученое звание доцента и в этом же году он поступил в докторантуру Томского политехнического университета. После окончания докторантуры в 1997 году успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук в 1998 году. С 1998 года начал работу в должности профессора. Итоги исследований в области ударно-волнового нагружения металлов импульсными пучками заряженных частиц были подведены в монографии “Взаимодействие импульсных пучков заряженных частиц с веществом” (2003).

В 1998 году по приглашению поехал работать в Германию, в Исследовательский центр Юлих (Forschungszentrum Jülich). Работал в должности профессора Института реакторной техники (Institut für Sicherheitsforschung und Reaktortechnik (ISR-2)). По возвращению в 1999 году И.В.Шаманин продолжил исследования по реакторной тематике в Томском политехническом университете. В 2002 году ему было присвоено ученое звание профессора.

В настоящее время он известен как крупный специалист в области ядерной физики и ядерных технологий. Итоги исследований в области физики ядерных реакторов были подведены в монографии “Торий в ядерном топливном цикле” (2006). Начатые им и продолжающиеся под его руководством исследования в области физики ториевого ядерного топлива привели к созданию концепции высокотемпературной газоохлаждаемой ториевой реакторной установки нового поколения.

Под его руководством и при его непосредственном участии был обнаружен эффект электроиндуцированного селективного дрейфа сольватированных ионов. Полученные в этих исследованиях результаты представляет собой естественно-научный фундамент для разработки и развития приложений обнаруженного эффекта в науке и технике. Они были обобщены в монографии “Электрофизика структурированных растворов солей в жидких полярных диэлектриках” (2011).

И.В.Шаманин успешно сочетает научную работу с активной педагогической и научно-организационной деятельностью. Им опубликовано более 300 научных и научно-методических трудов. На протяжении нескольких десятков лет он читает специальные курсы по физике и технике ядерных реакторов. В соавторстве им подготовлено и опубликовано 17 учебных пособий, 4 из которых рекомендованы учебно-методическими объединениями по направлениям подготовки специалистов “Ядерная физика и технологии” и “Прикладная математика и физика”. Под его руководством в учебный процесс активно внедряются цифровые образовательные технологии. Разрабатываются и внедряются в практику естественно-научного образования новые методы, основанные на междисциплинарном и метадисциплинарном подходах.

Под научным руководством Шаманина И.В. успешно защищены 7 диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, проходят подготовку аспиранты по специальностям “Ядерные энергетические установки, включая проектирование,

эксплуатацию и вывод из эксплуатации” и “Приборы и методы экспериментальной физики”. Под его руководством выиграны Гранты президента РФ для поддержки исследований молодых ученых. Работы студентов и молодых ученых, выполненные под его руководством, были удостоены золотых медалей РАН.

Профессор Шаманин И.В. и его ученики – люди, занимающиеся наукой, продолжающие добывать и накапливать знания в стенах известнейшего технического вуза, позволяют говорить о том, что наука - это продвинутая ступень образования. Программы подготовки специалистов для атомной отрасли, разработанные и внедренные в практику Шаманиным И.В., коллективом исследователей, работающих под его руководством, обеспечивают неразрывную связь науки, образования и производства.

Как крупный специалист в области ядерной физики и ядерных технологий И.В.Шаманин регулярно принимает участие в публичных мероприятиях, проводимых при поддержке Информационного центра Атомной отрасли России. Его лекции вносят значительный вклад в популяризацию атомных науки и техники, вызывают большой интерес и способствуют сохранению традиций и совершенствованию системы ядерного образования в России.

Его особые заслуги отмечены ведомственными наградами: Почетная грамота Министерства образования и науки РФ “За многолетнюю плодотворную работу по развитию и совершенствованию учебного процесса, значительный вклад в дело подготовки высококвалифицированных специалистов” (2006); Почетная грамота Государственной корпорации по атомной энергии “Росатом” “За большие заслуги в подготовке инженерных кадров и специалистов высшей квалификации для предприятий атомной отрасли, успехи в научной деятельности” (2010); Нагрудный знак "Почетный работник высшего профессионального образования РФ” (2010); Нагрудный знак “Академик И.В. Курчатов” IV степени (2015).