

Смирнов С. А. с 1994 года работает на кафедре технологии приборов и материалов электронной техники ИГХТУ сначала в должности ассистента, затем старшего преподавателя, а с 1998 года – доцента кафедры. В 1997 году Смирнов С. А. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук, а в 2001 году ему было присвоено ученое звание доцента. С сентября по декабрь 1999 г. проходил стажировку на кафедре физической электроники университета Масарика города Брно (Чешская республика). С сентября 2015 г. работает в должности заведующего кафедрой технологии приборов и материалов электронной техники ИГХТУ.

С. А. Смирнов является специалистом в области физической химии неравновесной плазмы низкого давления. Руководит работой исследовательской группы, которая занимается экспериментальным исследованием и моделированием физико-химических процессов в неравновесной плазме, а также изучением процессов взаимодействия активных частиц плазмы с полимерами. Он сумел создать уникальный программный комплекс для моделирования элементарных процессов, протекающих в низкотемпературной неравновесной плазме, взаимодействующей с полимерными материалами.

По материалам своих исследований им в соавторстве с коллегами опубликовано около 200 научных и учебно-методических трудов, представлены доклады на многочисленных всероссийских и международных конференциях и симпозиумах. Высокий уровень и актуальность проводимых исследований подтверждены грантами РФФИ и Министерства образования.

С 1995 года Смирнов С. А. регулярно участвует в организации и проведении Международного симпозиума по теоретической и прикладной плазмохимии (сначала в качестве члена локального оргкомитета, затем - в качестве заместителя председателя организационного комитета).

Неоднократно выступал и становился победителем и призером различных научно-методических конференций.

В 2006 - 2009 годах С. А. Смирновым был организован и успешно проведен цикл лекций и практических занятий для преподавателей ИГХТУ в рамках курсов повышения квалификации «Современные компьютерные технологии в образовании».

Смирнов С. А. неоднократно становился победителем конкурса "Любимый преподаватель".

С. А. Смирнов – инициативный, ответственный и исполнительный человек. Обладает целым рядом прекрасных качеств, чем заслужил отличную репутацию у широкого круга людей.

Создание и развитие системы практико-ориентированного высшего образования в ИГХТУ было продиктовано потребностью создания целостной непрерывной системы профессионального образования студентов ИГХТУ, которая обеспечивает осознанный выбор профессии инженерно-технического профиля и формирование компетенций инженера «новой формации», обладающего высокой творческой активностью и мотивацией к результативной научно-технической деятельности, способного к саморазвитию и генерации принципиально новых научно-технических решений.

Благодаря работе Смирнова С. А. стало возможным участие ИГХТУ в конкурсном отборе, проводимом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (конкурсы 2015, 2016, 2017 гг.), и победа трёх проектов по совершенствованию содержания и технологий целевого обучения студентов вузов в интересах организаций оборонно-промышленного комплекса.

По договорам с АО «НПП «Исток» им. А.И. Шокина» г. Фрязино Московской области, включенного в сводный реестр предприятий ОПК РФ, на кафедре технологии приборов и материалов электронной техники ИГХТУ ведется целевая подготовка шестидесяти трех обучающихся по направлению «Химическая технология» (профиль бакалавриата «Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники»), магистерская программа «Микро и нанотехнологии в производстве изделий электронной техники»), по направлению «Электроника и наноэлектроника» (профиль бакалавриата «Микроэлектроника и твердотельная электроника»), магистерская программа «Микро и нанотехнологии в

производстве изделий твердотельной электроники»). В рамках производственной и преддипломной практики обучающимся обеспечивается доступ к современному технологическому оборудованию предприятия.

В апреле 2019 г. Смирновым С. А. закончена разработка основной образовательной программы магистратуры "Микро- и нанотехнологии в производстве изделий твердотельной электроники" по направлению 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника и основной образовательной программе бакалавриата по направлению 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника профиль "Микроэлектроника и твердотельная электроника", соответствующих новым ФГОС ВО поколения 3++. Обе образовательные программы соответствуют приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и перечню критических технологий в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации». Первоначально Смирновым С. А. были собраны и проанализированы предложения предприятий партнеров по необходимым профессиональным компетенциям выпускников данных программ подготовки. С учетом анализа предложений предприятий внесены изменения в рабочие учебные программы ряда профессиональных дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации. Модифицированы фонды оценочных средств по учебным, производственным и преддипломным практикам. Были сформулированы профессиональные компетенции и индикаторы их достижения в соответствии с федеральными государственными стандартами высшего образования и соответствующими профессиональными стандартами (обобщенными трудовыми функциями и знаниями, умениями, навыками). Основные образовательные программы были прорецензированы руководством АО «НПП «Исток» им. А.И. Шокина» и ООО НТО «ИРЭ-Полус». Все выпускники 2019 г., обучавшиеся по договорам целевой подготовки по данным программам высшего профессионального образования, защитили свои выпускные квалификационные работы на «отлично», и более 80% из них получили дипломы с отличием. Получены положительные отзывы с предприятий о качестве подготовки выпускников по данным обновленным образовательным программам.

За большой вклад в подготовку высококвалифицированных специалистов для АО «НПП «Исток» имени А.И. Шокина» коллектив кафедры «Технология приборов и материалов электронной техники», возглавляемый Смирновым С. А., в марте 2018 года награжден почетной грамотой, а в ноябре 2018 года к 100-летию юбилею вуза коллектив кафедры ТП и МЭТ награжден благодарностью «НПП «Исток» имени А.И. Шокина».

Создание и развитие системы практико-ориентированного высшего образования в ИГХТУ является стимулом для развития методических основ инженерного образования в целом, инновационной площадкой для отработки образовательных моделей и новых технологий. В результате работы системы практико-ориентированного высшего образования в ИГХТУ популяризуется инженерно-техническое образование, повышается качество профессионального отбора и поддержки талантливой молодежи по инженерно-техническим направлениям; создаются условия для разработки и внедрения инновационных практико-ориентированных образовательных программ, развиваются связи вуза с промышленными предприятиями и вместе с ними создаются новые образовательные программы для привлечения талантливой молодежи в инженерные профессии.